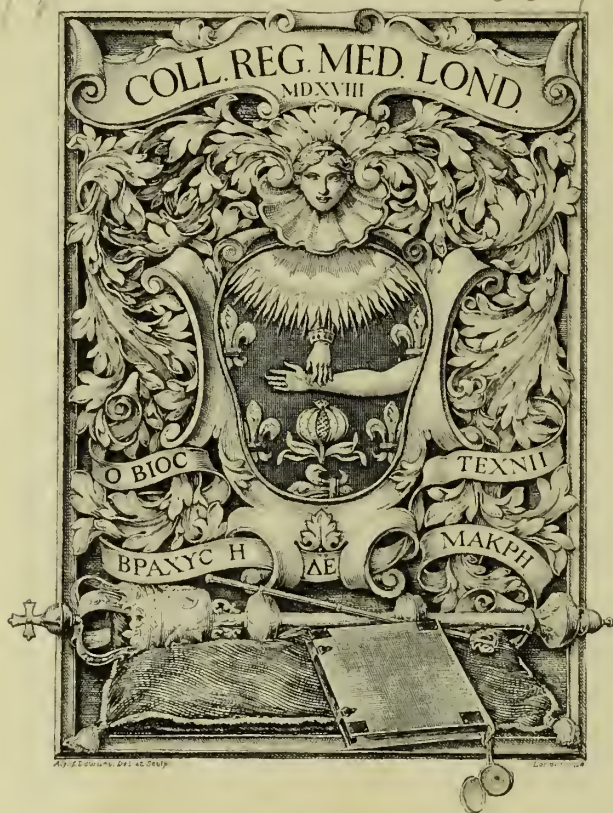


D1/41-b-2

~~616.9~~

35411
W. W. Greenhill,
1842.
from the Author.

DE

**PARALYSI MEMBRORUM
INFERIORUM.**

AUCTORE

CAR. FRID. HENR. MARX.

ROYAL COLLEGE
OF
PHYSICIANS
OF
LONDON

**GOTTINGAE,
SUMTIBUS DIETERICHIANIS.
MDCCCXL.**

PALEONTOLOGICAL MUSEUM

OF THE

ROYAL COLLEGE OF PHYSICIANS
LIBRARY

CLASS	616.7
ACCN.	20529
SOURCE	
DATE	



Moira da Paralyse etc.

Ex omnibus, qui medicorum scientiam atque artem eludunt, morbis, eos, qui a neruorum affectione proficiscuntur, principem locum obtinere, inter peritos constat. In his saepenumero et ortus et progressus densis obtecti sunt tenebris, et plerumque haud prius in sensum curamque incurrunt, sollicitasque molestias mouent, quam vbi grauissimae corporis partes, ab inimica vi correptae et contaminatae, qualicunque remedio pertinaciter repugnant.

Ex innumeris huiusce generis, quae mortales vexant, malis, vnum hic promere lubet, quod cum per se anceps et periculi plenum tum raritate et singularitate praeprimis conspicuum est.

Paralysis membrorum inferiorum, pedum scilicet et quae cum his coniunctae sunt partium, quas vocant, locomotricium, vbi vestigia solum nascentis morbi exhibet, primo speciem debilitatis, doloris, rheumatismi, simulare veramque suam naturam tum demum aperire assolet, cum altas in corporis structura iam egerit radices et adfectis non raro pluribus vitae organis impensissimos vtcunque medendi conatus faciat irritos.

Memorabilem igitur in medium proferemus casum, cui obseruando diu immorati sumus et cuius enarrationem prolixiori epicrisi illustrabimus.

Hoc modo id consequemur, vt exposito insigni argumento nostram qualemcunque adnectamus opinionem; disquirentes quid in hoc morbi ge-

nere vel arte vel ratione vel experientia iam exploratum sit, aut quid adhuc nostram scientiam vel adeo coniecturam fugiat ac lateat.

Memorabilis autem casus noster merito appellandus videtur, cum quia vniuerse infrequens, in foemineo sexu rarissime occurrit, tum quia aegra ipsa, praecellenti ingenio et admiranda animi magnitudine praedita, observandi et largam materiem praebuit et operam faciliorem reddidit.

Ad penitiorem morborum nervosorum cognitionem non parui momenti est curatio eorum hominum, qui, si indolem, mores, eruditionem spectes, magnum inter suos obtinent locum. Hi enim et summopere a nervorum imperio afficiuntur et maxima vi ac contentione ei renituntur obuiamque eunt. Intenti in cuncta, quae aut dolorem aut incommodum corporis sensum afferant, quae lenire, quae nocere videantur, sui ipsorum optimi sunt speculatores atque interpretes.

A medico multa postulant et quaesitant, cuiuscunque nouae rei et symptomatis causam, euentum, rationem denique omnem percunctantur; simul vero eidem non modo signa et indicia, sed etiam exclamationes disertis verbis suppeditant, quibus adiutus, institutaque iusta comparatione, de valetudinis statu morbique natura rectius potest iudicare. Medici vero intelligentis est, ad eas solum querimonias adtendere animum, quae veram morbi significationem prae se ferunt, non quae fugaci momento, aut irritatae anxiaeque menti originem debent. Etenim nusquam fere alibi genuina morbi imago tam facile fictis et modum excedentibus aegri commentis ac querelis obfuscatur.

Prorsus contrarium occurrit in alio morbi genere, longe remoto et tamen arcte cognato, in paralysi nempe mente captorum, vbi nihil ex ipsorum testimoniis effatisue, sed omnia scitu necessaria ab exteris signis aliorumque hominum responsis repetenda sunt ¹⁾.

1) Calmeil (de la paralysie considérée chez les aliénés. Paris. 1826. 8. p. II) scite obseruat: c'est avec beaucoup de peine qu'on parvient à explorer convenablement des individus que leur situation morale rend incapables d'entrer dans les vues du médecin et de lui fournir un seul trait de lumière propre à l'éclairer; ici, plus que jamais, le témoignage des parents et des personnes qui soignent le malade devient d'une grande valeur.

Hinc patet, medicum altero casu nimia copia, altero penuria suspensum haerentem tanto magis ad primaria signa intentum esse debere.

Primum ad aegram, feminam nobilem, arcessebar anno MDCCCXXIV., quo tempore de doloribus in plantis pedum, tibiam versus ad genua vsque, dextrum praesertim serpentibus et incessum impredientibus conquerebatur.

Prior medicus, in arte sua bene exercitatus et gnarus, solum rheumatismum incusans malum aliquamdiu irritis remediis oppugnarat. Iam cum equidem in partem societatemque curationis, quae postea integra mihi demandabatur, vocatus essem, vehementes dolores in planta pedis, dolori faciali non absimiles, suspicionem neuralgiae mouerunt. Mox autem altiorrem et reconditiorem causam subesse ratus, omnia conquirebam, quae ad cognoscendam et praeteritam et praesentem aegrae conditionem aliquid luminis afferre poterant.

Erat tum annum agens quadragesimum quintum, mater quinque liberorum, ante septem annos nouissime enixa. Semel partus artis ope conficiendus erat, ex quo tempore passim molestius in reddendo lotio laborabat.

Parentibus usa erat sanis; pater vero, aetate prouectiori paralysin per aliquot annos passus, apoplexia correptus est. Iuuentutem et primum matrimonii tempus absque omni notabili infirmitate transegit, hoc solum memoria repetens, se puellulam adhuc ob ingressum non satis certum et paratum aliquando curru paene superuectam fuisse.

Pedes subinde frigescens sensit, absque tamen sudore aut rheumatico dolore.

Prima manifesti morbi vestigia per hiemem anni MDCCCXXIII., non sine quadam frigoris iniuria, comparuerant. In planta extremisque digitis pedis dextri, postea etiam sinistri, lenis torpor percipiebatur, quem sensim dolor et tumor, ad tibiam vsque prorepens, cum crescente defectu caloris, sensus, mobilitatis insequabantur.

Malum quoddam occultius subesse, sic satis in aperto erat; sed in eo oppugnando id incommodi veniebat, quod aegra vniuerse quoduis remedium, corporis sensum ingratum mouens, admodum reformidabat, et inde a tempore quo menses desiere et magni furunculi in variis partibus, cum-

primis in femore proruperunt, omnia vlcera artificialia vel cauteria maxime auersabatur.

Nihilominus vero annis MDCCCXXVI. et VII. ad itinera per quasdam Germaniae regiones facienda et aquis salubribus in vico Eilsen vtendum aegrae vires adhuc sufficebant.

Sed quamuis balneorum e limo paratorum vsus aliquod leuamen afferre primo videbatur, sensim tamen et incedendo et stando impar euasit.

Genu dextrum vacillabat et dolebat, extremitates inferiores, saepe spasmis contractae, licet calore et sensu praeditae, contabescebant.

Quaeuis mutatio in situ corporis dolorem excitauit. In latere dextro vix, in sinistro moleste recubare valebat; saepeque tum demum, vexante dolore, obdormiscebat, si in ventre iacebat supposito puluillo, pilis equinis referto, et capite demisso.

Sedens vix primum incommodo laborabat; sed paralysi sursum vsque super coxas serpente, erecta, nisi aluo penitus soluta sedere non poterat. Curru vehi diu sustinuit, vel etiam in hortum portari, vbi pedibus suffultis sedebat.

Dolores maximi fere semper ab intestino recto ad vterum, super vesicam, regionem renalem et versus costas porrigebantur. Aegra eos verbis explicans, quasi musculi, ait, ligamenta et venae breuiores essent, vel repente habena duceretur, aut partes inferiores forcipibus et carbonibus candentibus tangerentur, aut hasta per anum ad spinam dorsalem vsque transfigeretur, natibus et perinaeo violenter compressis.

In cruribus sensum percipiebat similem gustui menthae piperitae, acrem, irritantem, ab extremo pedis digito incipientem, et intolerabiliter prurientem. Alui deoneratio dolores quidem minuit, sed tenesmus semper permansit. Optime aegra tum se habuit, cum parca diaeta vteretur, aëre calido, coelo sereno, hilari liberorum vel amicorum colloquio et commercio. Cutis calor plerumque naturalis erat, in lecto frictionibus atque aliis adiumentis sustentatus; vbi nihilominus aegra alsit, frigus quasi in fistulis haerens descripsit.

Somnus post prandium quietissimus erat; noctu vero vix, cute sicca, adueniebat. Igitur theae nigrae aut florum tiliae infuso lenis sudor eli-

ciendus erat. Frequenter, doloribus remissis, sudor effusus consequencebatur, et post eum somnus.

Titillatio in collo et non infrequens saluatio obseruabatur; nec non ischuria, nunquam vero enuresis. Febris rarissime, et solum post animi affectus, vel obstructam aluum obuia fuit.

Insignis erat paralyseos ascensio; iam aegra ne et brachia corriperebatur metuebat, praesertim in dextro debilitatem et soporem sentire incipiens; iamque sinistra manu scribere instituit, vt in omnem casum esset parata.

Caput ipsum immune mansit, absque torpore, vertigine; pressione aut dolore; etiam loquendi facultas nullo modo imminuebatur.

Animus ipse, licet continuis corporis cruciatibus vexatus, ab omni turbatione liberrimus constitit. Illibato ingenio, acri iudicio, fida memoria solitas occupationes legendi, scribendi, colloquendi strenue peregit, et domesticos sermones gratissimis, facetiis miscuit, spem conualescendi vsque ad ultimum fere vitae momentum amplexa.

Viribus tenerae vitae tandem consumptis anno MDCCCXXX., post septem morbi graues annos placide animam exspirauit, dormienti, beatiorumque sortem nactae similis.

In explorando hoc singulari casu sedes et natura morbi assiduum obseruatorem haud diu fugere poterat.

In dorso quidem externo nihil morbosum obuiam fuit, et aegra nec de dolore in hac regione flexu positae corporis prono atque obliquo vnquam querebatur, neque spongia, calida aqua madida, super dorsum ducta, singulare quiddam sentiebat ¹⁾. Attamen symptomatum complexus hic mali focus latere, hic rem agi de salute atque vita non obscure indigebat.

In litteris ad illustrem medicum, aegrae amicum saepiusque ab ea in consilium adhibitum, haec tum scripsi: „Pressiorem aliquam ad inferiorem medullae spinalis partem adesse, extra omne mihi dubium est. In quo

1) Hac tentandi ratione, qua, vt probatum signum, incommodus sensus moueretur, vtendum esse docet *Th. Copeland, Obs. on the symptoms and treatment of the diseased spine, more particularly relating to the incipient stages; with some remarks on the consequent palsy. London 1815. 8. p. 35.*

vero consistat, vtrum in mero extrauasato, an in proprio tumore, in extensione vasis alicuius, an suppuratione, diiudicatu difficillimum restat."

Quam coniecturam postea sectio¹⁾ partim comprobauit, partim correxit.

Dissecto enim ab amicissimo collega, clarissimo *Langenbeck* defunctae corpore, in reclusa spina dorsali haec se obtulerunt.

Dura mater in regione ceruicali laxè cum vertebris coniuncta, a primis vertebris dorsalibus vsque ad caudam equinam firmitus ossibus adhaesit, quod iam adauctum contenti ambitum indicauit. Nullus liquor aderat, omneque spatium interiectum a medulla implebatur.

Inter Arachnoideam et piam matrem nullum exsudati humoris vestigium, et vtraque membrana tam arcte connata, vt inspirato aëre arachnoidea vt peculiaris lamina secerni non posset.

Piae matris vasa sanguine tuebant. Medullae vasa numerosa cum piae matris plicis introrsum vergentibus identidem sanguine redundabant.

Substantia alba et grisea nullo modo inter se distingui et internosci poterant.

In Medulla ipsa, totum spinae canalem implente ideoque amplificata, simulque sanguinosa et homogœna, passim superius profundiusque singuli loci, plerumque pisi magnitudine, conspicui erant rubicundiores et reliqua massa duriores.

Hi cultro concisi intus cavitates exhibebant, molli materia impletas, ex canorubescēte, veteri coagulo sanguinis haud absimili.

Cauitas maxima, vtpote altero diametro pollicari altero semidigitali, super ipsam caudam equinam, regione vndecimae et duodecimae vertebrae dorsalis deprehendebatur ¹⁾).

Nervus quoque ischiadicus vterque, ad diuisionem vsque et porro summopere sanguine abundabat, caeterum immutatus et integer sicut etiam plexus ischiadici eorumque ganglia.

In reliquis corporis organis nil insoliti reperiēbatur.

1) Ad haec illustrand aduā faciunt adiectae imagines lithographicae. Imaginum altera repraesentat statum medullae spinalis, vti continuo post sectionem depicta est. Altera eandem medullam ostendit per aliquod temporis spiritu vini asservatam, et dissectis membranis nudatam.

Quaerenti igitur, quid tam insolenti malo occasionem et materiem praeberit, probabile responsum vix reddi potest.

Vt semina haereditaria taceam, lapsus, qui iuuenilibus annis euenit, fortasse prima debilitatis medullae spinalis fundamenta iaciebat, adauctae postea tenera corporis compage, tum magna animi irritabilitate et nimia sentiendi percipiendique alacritate, tum grauius fortunae casibus et iacturis domesticis, prae omnibus amatissimae filiulae morte, systema nervosum acriter conflictantibus. Neque praetereundi plures partus difficiles, non sine artis ope perficiendi, et cessatio mensium, qua omnino sensim plus sanguinis ad vasa spinalia perfertur.

Quae momenta, vtut singula per se ad explicandum non suffectura; tamen inter se coniuncta et in vnum proposita, aliquid luminis possunt afferre.

Rationi consentaneum est, immoderata sanguinis congestione et stagnatione statum subinflammatorium, quam maxime lentum, effectum esse, tum, singulis locis emollitione texturae orta, paululum sanguinis effusum esse. Talia extravasata, vt innoxia redderet vis naturae medicatrix, cystide propria seiunxit et inclusit; hoc cum sine aliqua irritatione fieri non posset, inspissationem et indurationem substantiae illis contiguae natam esse probabilitati non repugnat.

Quod vero omnis reliqua medulla spinalis peculiaris suae et genuinae indolis iacturam fecit, albaque et grisea substantia in vnum confluit, innuere videtur, statum congestium ad mortem vsque perdurasse.

Inter remedia, quae ab initio malo, pro rheumatismo et neuralgia pedis habito, opponebantur, primum locum obtinebant epispastica, derivantia, praecipue vnguentum a Koppio commendatum, affusiones stillaticiae, inunctiones spirituosae, balnea ex herbis et limo; interne ferrum carbonicum, oleum terebinthinae.

Mox vero indicatio praeualuit sanguinis adpulsum in vtero, vasis haemorrhoidalibus et medulla spinali detractioe locali minuendi.

Hirudines paene semper inflammationem erysipelatodem, aegre sanabilem effecere.

Temperantia et antiphlogistica purgantia in vsum vocabantur.

Medicamenta, alioquin in paralyti adhibita, vt praeeparata ex nuce vomica et toxicodendro, multum aberat, vt prodesse, vt dolores auerent.

Morbo ingrauescente id potissimum egi, vt profusos sudores doloresque comprimerem et comminuerem. Hoc successit adiuta vrinae alique exoneratione, praeprimis pota aqua Wildungensi atque usu emulsionis amygdalarum compositae cum pauxillo natri sulphurici, suggesto subinde nonnihil acidi Halleri et Chinini sulphurici, animoque colloquio et lectione distracto.

Nullum autem remedium tam praesens certumque auxilium attulit, quam quod aluum copiosissime solueret, aegraque aluo ter quaterque deinceps large deiecta optime se habuit. Ingentes excretiones, cibo tam parce sumto, admirationem mouere et infarctus suspicionem ciere poterant.

Sellae liquidae semper nociuae erant. Igitur mera salia et aquae salinae, vt Mariae e fonte crucis, non perferebantur, nisi anodyno adiecto.

Oleum illa auersabatur; calomel multum profuit; sed maxime conduxit massa ex aloës extracto cum extracto Rhei composito; has pilulas aegra diu margaritas suas appellare consuevit.

Nonnunquam acerrimis drasticis, vt Extracto colocynthidis, immo oleo crotonis vtendum fuit.

Clysmata ex aqua frigida, aceto, nitro cum lacte, speciebus visceralibus saepius variari necesse erat.

Plura remedia, quae aut ratio aut experientia efflagitare videbantur, in vsum vocari nequibant, quia aegra, aut pudore aut dolorum metu ducta, constanter ea recusabat. Extrema quaeque perpeti maluit, quam ea experiri, quae natura sua respuebat.

Ob magnam cutis teneritatem et sensibilitatem fonticulis et moxis pertinax sese opposuit.

Paruae nonnunquam res eius systema neruosum vehementer commouerunt, vt e. g. Galbani odor, quo nullo modo vti licuit.

Progressa tandem ad summum vi morbi nil fere nisi cura palliativa restitit, omnisque opera eo dirigenda, vt Euthanasia compararetur. Nec hoc frustra.

Morbi historia hactenus enarrata ad observationes quasdam de universa eius indole, genesi et curandi methodo, nondum usquequaque satis illustrata, nos perducit.

Iam ut de *nomine* primum agamus, haec singularis species, quae novissimis temporibus hinc inde observata et descripta *paralysis medullaris* adpellabatur ¹⁾, *paralyseos reptantis* nomine, a memorabili signo, nobis designanda videtur.

Multo enim minus eo distinguitur, quod a spina medullari originem ducit (quippe plurimi huius generis morbi, exceptis iis, qui apoplexiam sequuntur, inde manant), sed hoc, quod lentissimo incessu pedetentim a peripheria ad centrales partes progreditur.

In casu a nobis tractato nequiquam eruendum erat, quam primum manifesta vestigia apparerent, atque ab eo inde tempore, quo indubitata signa paralytica se obtulerunt, usque dum expressa et completa forma absolueretur, sex anni et quod amplius est praeterlapsi sunt.

Aegra aliquamdiu nil nisi sensum lenis surditatis in dextra planta conquerebatur, dein exiguum tumorem in articulo pedis, tum sensim dolorem in talo, serius in poplite (post ambulationem) et genu leniter introrsum infractum, tum femur, et longo temporis intervallo pedem sinistrum, coxam et partes superius iacentes.

Simili modo incertitudo pedis et ingressus difficultas, nec minus ambiguus calor frigidusque sensus perquam tarde ²⁾ crescebant.

Sicut igitur in aliis paralyseos generibus impetus subito irrumpit ³⁾, ita in hoc et incerta origo et lentus progressus ut primaria signa eminent.

1) Hanc adpellationem ab *Hufelando* (*Journal d. p. A.* 1826. *B.* 55. *St.* 2. *Febr.* p. 124) propositam plures adsciuerunt. Cf. *A. F. Vogelsang*, diss. de natura et aetologia paralysis medullaris. Dorpati. 1831. 8. p. 28.

2) Etiam *Schau* ut signum incipientis mali in medulla spinali lassitudinem et molestiam in pedibus indicat (*Rust's Magazin.* Vol. 19. 1825. p. 546).

Quae *Chaussier* neuralgiam plantarem et *Marino* Pedionalgiam adpellant mala (*Annales de la Soc. de Méd. du Dép. de l'Eure.* 1817. p. 321. — *Sédillot, recueil périod.* T. 60. p. 84. — *Annales de Montpellier.* T. 43. p. 283), non raro ad nostrum trahi poterint.

3) *Falconer*, cui, in magno Bathoniae xenodochio medico, multae paralyses tra-

Animus, oculorum atque aurium sensus liberrimi permanent, lingua omnis impedimenti expers, neque mentis hilaritas turbata.

Haec paralysis mediam aetatem, non iuuenilem, non senilem adgreditur. Partes ab ea non adfectae vigorem atque integritatem retinent; macies mediocris, neque dolor in dorso, neque febris adest.

Sed haec in vniuersum pronunciata prolixiorem disputationem atque explicationem requirunt.

Priusquam vero ad eam accedamus, quaestio consideranda est, vtrum semen et principium mali in circuitu an in ipso neruorum centro positum sit; siue, vtrum organi centralis labes tam singularibus extremitatum affectionibus, quasi interpretibus, exprimi, an morbosa harum actione et continua irritatione interna demum compages sensim immutari possit?

Ex nostro casu elucere videtur, spinae medullaris morbum principalem, pedumque calamitatem secundariam fuisse.

Nam si aliter fuisset, et medullae spinalis destructio a pedibus causam traxisset, eo anno (MDCCCXXIII.), quo pedes maxime laborare incipiebant, illa vel initium vel incrementum capere debebat.

Aegra tamen nullo doloris aut incommodi signo, in regione dorsi aliquid morborum tum contrahi vel minime animaduertebat.

Multo ergo verisimilius est, iam priori tempore illam medullae a norma deflexionem inchoatam et postea auctam, et vbi inualuit, pedes quoque, neruorum influxu, adgressam esse.

ctandae erant, ait: *Every paralytic attack I ever saw, and I think it to be essential to the disorder, was sudden, and I believe instantaneous. When thought to be gradual, it consists, I apprehended, of a series of slight attacks* (*Memoirs of the med. soc. of London. Vol. II. p. 209*).

Th. Kirkland (on apoplectic and paralytic affections. London. 1792. p. 125) paralytin, quae repentino oritur, veram, quae sensim, spuriam appellat.

Intelligi vix potest, qui *Heberden* (Commentarii ed. *Soemmerring*. p. 251) hanc emisit sententiam: paralysis est debilitas repentina musculorum quibus mouendi facultas continetur. Nec minus mirum est quod *Jos. Swan* (*Obs. on some points to the Anatomy of the nervous system. London. 1822. 8. p. 91*) asseuerat, paralytin lente nascentem, paene semper cum morbo cerebri coniunctam esse.

Sicut autem adfecta spina vacillantem incessum et dolorem peperit, sic, reciproca vi, crescens pedum labor irritationem in dorso concitavit atque infelicem exitum maturavit.

Iam vt singula accuratius dispiciamus, maxime notatu dignum est, meditandi et capiendi facultatem, adtentionem in omnia, quæ circum agantur, immunem qualibet violatione atque iniuria permanere, ita vt, gravissima corporis parte motiua et sensitiua penitus fere correpta, altiores tamen animi voluntatisque sedes ac vires illaesae fulgeant¹⁾.

Memoria rerum cum pridem tum nuper praeteritarum admodum pollet, neque iacturam aut imminutionem patitur.

In iis paralysibus, quibus haec animi vis imbecilla redditur, malum a cerebro proficiscitur; igitur plerumque post apoplexias, lingua non raro debilitata, atque ob deficientem aut mancum loquendi vsum memoria etiam paulatim extincta²⁾ apparent.

Animi morumque commutationem in nostra specie observare non licet. Attamen ad eam aut efficiendam aut prohibendam multum facit et vitae conditio et ingenii modus nec non hominum, qui circa aegrum versantur, consuetudo et ratio.

1) *Sonnenkalb*, qui similem nostro casum vt proprium et singularem medullae spinalis morbum descripsit, idem adnotavit (*Zeitschrift für Natur- und Heilkunde. Dresden. 1823. B. III. H. 1. p. 68*).

Aepli, de aegro paralyti inferiorum membrorum ac postea sphacelo in regione ossis sacri laborante, hoc affert: *Er behielt seine Geistesgegenwart bis an die Nacht, wo er verschied; und da seine Augen schon dunkel und gebrochen waren, erkundigte er sich noch nach den Neuigkeiten der Zeitung* (*Museum der Heilk. 1794. B. 2. p. 303. cf. p. 305*).

2) Huc pertinet sagax *Stahl*i animaduersio: Quotquot mihi contigit videre, qui paralyticam linguae debilitatem incurrerant, experti sunt illi omnes successivam memoriae debilitationem (*Theoria med. vera. Halae. 1708. 4. De defectibus motuum. p. 823*).

Sed probe notandum est, neque hanc neque *Falconerii* observationem (l. l. p. 205; *Loss of memory and childish imbecillities seem to be the points to which mental injuries of this kind mostly tend*) in quamlibet paralytin quadrare.

Si paralysis apoplexiam sequitur, haud raro accidit, vt homines subito penitus immutentur atque aliter quam antea se praebeant gerantque; qui mites fuere et sedati, nunc vehementes atque iracundi et vice versa redduntur ¹⁾). Alii enim inopem statum mente voluentes stomachosi fiunt, contra alii ineuitabile fatum erecto animo amplectuntur.

Igitur hic vera et intima hominum natura perspicui potest, vbi libero membrorum vsu priuati, locoque adfixi, ab aliorum auxilio et gratia vel leuissimum munus et quamlibet operam expectare atque accipere coacti sunt.

Sicuti constat, paralysin in vniuersum in animalibus perraro deprehendi et magis excultam ac socialem humani generis vitam comitari ²⁾), sic illa forma a nobis descripta, quamuis sensorium ipsum non inuadat, tamen multo saepius quam ignauos aut animo obtusos, eos adgreditur, qui ingenii solertia atque agitatione reliquis praestant.

Hinc forte explicandum, quod muliebre genus rarius huic morbo

- 1) Bene hoc describit *L. v. Geuns*: Tales aegri fere semper admodum languentes reperiuntur; animus paucis tantum affectibus excitatur, qui male ab iis percipiuntur; aegri nonnisi rebus, ad communem vitam pertinentibus, afficiuntur: rebus, quae non proxime eos tangunt, vix curant; propter infidam memoriam omnia obliuiscuntur; dumque debilitatis viriumque defectus sensu detinentur, ab omni determinatione ad agendum auertuntur; neque suo misero fato admodum anguntur aut contristantur, sed somnolenti, torpidi, in voluntate vacillantes, ab omni energia destituti, stupidi, quin et prorsus fatui saepius deprehenduntur (d. de animi habitu, qualis in variis morbis chronicis obseruatur. Amstelæd. 1833. 8. p. 108).

Hoc ita effert *John Cooke*: *The passions of the mind are sometimes greatly affected by palsy. Persons naturally mild and placid, have become peevish and irritable under its influence; and sometimes a change of an opposite nature has been caused by it (A Treatise on nervous diseases. Vol. II. London. 1823. 8. p. 13).*

- 2) *Chamberet*, art. *Paralysie* in *Dictionn. des sc. méd. T. 39. p. 249*: *Cette maladie, qu'on pourrait présenter comme un des plus tristes héritages de l'homme, est très-rare chez les animaux. Il est même assez remarquable qu'on ne l'observe guère que dans les espèces dégénérées par la domesticité et l'esclavage, et particulièrement dans celles que nous faisons le plus participer à nos désordres et à nos excès.*

obnoxium ¹⁾ est; quod autem minus corporis labores sustinet, huc non traxerim ²⁾.

Ante trigesimum et post sexagesimum aetatis annum hic morbus fere nunquam erumpit; plurimi inter trigesimum et quadragesimum aegrotant.

Partes in cauo thoracis aequae saluae perdurant ac caput. In nostro quidem casu, posterioribus annis sputa copiosiora et suspectiora veniebant, sed aegra partim prius tussi quandoque laborauerat, partim edenti aliquid ciborum in arteriam asperam incidit, ad quod expellendum vehemens tussis oboriebatur.

Deglutitio ad vltimum vsque momentum non interpellatur; alimenta tum solida tum fluida sine vlla difficultate in stomachum, qui omnino integer manet, perueniunt.

Cum in paralyti occurrit, stomachum plus solito coquendis cibis suppetere ³⁾, hoc fortasse inde venit, quod aegri nunc diligentiores in eligendis cibis sint, eosque repetitis interuallis cautius sumant.

Inter praecipua et grauissima signa huius morbi numeranda est crescens inertia in secernenda vrinae atque alui facultate; maximeque inde pendet aut melior aut peior aegri status.

Vrinam equidem semper pellucidam ac sine sedimento cognoui ⁴⁾.

Etiam continuus tenesmus, quamuis aluo largiter deiecta, vt insigne indicium considerandum est.

1) Inter decem casus *Hufeland* (l. l. p. 124) vnum mulieris exemplum profert. *Calmeil* (ib. p. 371) in paralyti vniuersali rationem mulierum ad viros vt 1 ad 50 sistit.

2) *Calmeil* (l. l. p. 373) asserit, milites multis laboribus vexatos et fractos praecipue paralyti vniuersali affici.

3) *Falconer* l. l. p. 213: *Nay I have several times observed the digestion considerably more regular, and the stomach less flatulent, and apparently less disordered, after a paralytic stroke had taken place, than before.*

4) Hoc non semper locum habere videtur, nam *Ollivier* ait: *Dupuytren a remarqué que cette paralysie est, de toutes les maladies, celle dans laquelle les sondes fixées dans la vessie se recourent le plus souvent et le plus promptement d'incrustations salines (Traité de la Moelle épinière et de ses maladies. 2. éd. Paris. 1827. 8. T. 1. p. 317).*

Cutis qualitas magnum hic habet pondus. Eo quod medulla spinalis detrimentum capit, systema cutis capillare adficitur, flaccidum inersque redditur. Cuius actioni medicus iam ideo succurrere debet, quod plerumque sudorem somnus dolorumque remissio insequuntur.

Sudor autem in fronte et manibus vehementes dolores aut praenuntiat aut sequitur.

De calore cutis vix vel aliquantulum modo detrahitur ¹⁾; et cum calore sensus directam rationem ostendit ²⁾. Imminutio in eius circuitu ac mole, quoad rationem vehementiae aut durationis morbi, tardissime procedit.

Cutis languor ad varias impetigines materiam praebet ³⁾.

Partium affectarum sensibilitas raro prorsus extinguitur, sed plerumque tantum imminuitur et commutatur.

Nostra aegra externum tactum quouis loco percipiebat; sed vtrum pes in lecto an extra, vtrum incuruatus et contractus, an extensus iaceret, nesciebat.

-
- 1) *Ollivier* (l. l. I. p. 113) recte observat: *l'abaissement de la temperature est peu appréciable extérieurement, mais le malade s'en plaint constamment, et l'on a souvent besoin de réchauffer artificiellement les membres.*

Abercrombie, caloris diminutionem omnino negans, solummodo concedit, artus paralyticos vim amittere mediam tenendi temperaturam, ita vt in calore calidiores, in frigore frigidiores solito euadant. *The truth seems to be, that they have lost in some degree that remarkable power, possessed by the living body in a healthy state, of preserving a medium temperature* (*Pathological and practical researches on diseases of the Brain and the spinal cord. Edinburgh. 1828. 8. p. 277*). Plura experimenta huius generis instituit *Earle* (*med. chir. Transactions VII. 173*).

- 2) *Falconer* (l. l. p. 201): *In general, if the paralytic limb retains its natural warmth, the feeling is tolerably acute, and if by any means the natural warmth can be restored to a cold palsied limb, the sense of feeling commonly returns in a good measure with the warmth.* Aliquos tamen paralyticos mihi observare contigit, qui licet calidis membris nihil fere sentiebant.

- 3) *Fr. Hoffmann* auctum partium paralysi correptarum sudorem, sicut pustularum eruptiones a lentiore sanguinis motu deriuat. Itidem *Pereboom* haerentem et viscosam materiem incusat (*Mém. de l'Acad. de Berlin. 1774. p. 397*).

Quandoque sentiendi facultas ita imminuta vel immutata est, vt, si cutem pungas vel digitis vellices, aeger id aliquamdiu post demum percipiat.

Pruritus ¹⁾ in resolutio artu maxime incommodum signum. Saepissime etiam ii qui apoplexiam patiuntur radendo et perfricando se contundunt, pruritus vix perferendum esse dictitantes.

Proprii doloris sensus pro diuersis morbi temporibus diuersi sunt.

Primum sola perceptio surditatis in pede, et stuporis in crure; dein sensus ponderis, molestiae, pruritus, punctionis, constrictionis, quasi arctis fasciis, et contractionis ab imo sursum; serius fulguratio et spasmi ²⁾ in partibus paralyticis; vehemens aestus ³⁾ et cruciatus, quasi funibus repente adstrictis ⁴⁾; morbo aggrauescente horribiles dolores in perinaeo, praecipue versus vterum et coxae articulum.

Nunquam aegra nostra de dorso ⁵⁾, neque infra neque supra conquie-

- 1) *Cooke* (l. l. Vol. II. p. 8) hunc sensum formicationem appellat; sed aegra nostra talem nonnisi initio in interiore crure querebatur, posterius tantummodo pruritus.

In paraplegia ouium (*Kreuzdrehe, Gnubberkrankheit*) cutis pruritus itidem primarium signum est (*Mecke in Busch Zeitschr. für die ges. Thierheilk.* l. 2. 1829. p. 10).

- 2) Inflammatio medullae spinalis tam frequens dolentibus his spasmodis indicatur, vt *Ollivier* pronuntiaret (l. l. II. p. 655): *la myelite peut ne s'annoncer que par des crampes douloureuses dans les membres inférieurs.*

Falconer ait (l. l. p. 214): *Pains in paralytic limbs sometimes happen, independent of convulsion, and sometimes these are very severe, and resembling those of the rheumatic kind.* Et *Rostan* (*sur le ramolissement du cerveau* p. 217. 242): *la contracture des membres indique une altération locale, bornée, de l'encephale ou de ses dépendances.*

- 3) Etiam *Ollivier* (l. l. II. 668) in femina, 58 annos nata et paraplegia correpta, memorat: *douleurs excessives, comme si des épines pénétraient les cuisses et les jambes.*
- 4) *Knox* aegri mentionem facit, qui retrorsum ceciderat et tum ex tumore medullae mortuus erat: *he complained, as if painful strings (his own expression) were drawing downwards from his breast* (*Medical Obs. London.* 1767. Vol. III. p. 164).
- 5) Si dorsi dolores adsunt, periculum instans videtur. Homo 56 annorum paralysi

rebatur, ne de aucto quidem in eo calore; postremo tantum de pungentibus et ardentibus doloribus ab ano versus dorsum.

Quo siccior cutis, eo acriores semper dolores.

Febris non observatur; vix per multos menses leue vestigium. Quotiescunque illa per paucum temporis spatium emergit, plerumque animi affectiones vel impeditae eüacuationes, minime vero internae inflammationis praesentia in causa habendae sunt.

extremitatum inferiorum laborans et vehementes dolores in dorso querens, iam post duos menses diem obiit (*Rahn*, in *Museum der Heilk.* Vol. IV. p. 390).

Quaestio de *origine* paralyseos extremitatum inferiorum in omnibus iis casibus, vbi nulla externa mechanica causa culpanda est, difficillima deprehenditur. Vt in quolibet alio morbo, raro obuiam veniente, sic et hic mirari subit, cur ex tam multis hominibus eidem vitae rationi corporisque statui subiectis, hic vel ille solum ab insolito malo corripiatur? Num propria hi vel partium compage vel animi procliuitate distinguuntur, semenque mali aut in se gerunt aluntque, aut aliunde hauriunt? In hoc dubio tramite, cuius tenebris discutiendis vires nequaquam sufficiunt, maxime circumspecte et caute incedendum esse liquet. Igitur primum exponamus, quid paralysis sit, quas mutationes patiatur, quibusque ex causis ea in vniuersum et praecipue nostra species oriatur.

Ex tribus illis facultatibus vitam altius reclusam atque excultam manifestantibus, cogitandi scilicet, sentiendi seque mouendi, quae iusto statu arctissime inter se coniunctae sunt, singulae quaeque nonnunquam a se inuicem separatae imminui vel etiam prorsus cessare possunt. Ex eo autem, quod seiunctim agunt damnumque contrahunt, concludere licet, diuersas in corpore singulis etiam sedes actionesque esse assignandas.

Vt organon quod cogitando et volendo praesit cerebrum habetur, quod voluntatem transmittat, cerebellum, quod sentiendo inseruiat pars peripherica systematis neruei; in substantia cerebri superficiale stratum et

medullae spinalis funiculi posteriores; in ipsum cerebellum intrantes; quod vim motricem contineat, funiculi medullae anteriores.

Vtut haec distinctio pluribus possit argumentis firmari magnamque habeat vim ad explicandos neruorum morbos, non pauca tamen in ipsa paralyti occurrunt momenta, quae probent, in viuo organisino illam diuisionem non tam stricte locum habere, quam nonnullis placuit, simplici obseruationum seriei innixis.

Exstinctio facultatis motuum ex interna quadam causa Paralysis ¹⁾ dicitur; eaque consistit in eo, quod vis centralis nullam amplius in partes conducentes impulsione exserere, vel quod hae incitamentum nec recipere nec propagare, vel quod muscoli ei parere nequeunt.

Cerebrum in paralyti haud secundas agere partes vel ex intimo nexu patet, qui inter hunc morbum et mentis alienationes intercedit. Cerebri affectionem vt plurimum paralyti sequitur ²⁾, non contra. Quidam non leues auctores ³⁾ paralyti diuersam pro diuerso mali in cerebro loco sedem

-
- 1) Si mechanica structura partis alicuius turbatur, v. g. exolescente articulo, hoc non magis paralytin dixeris, quam si continua deprauatione aut cumulo stimulorum externorum, aut depositione substantiarum alienigenarum partis functio interrumpitur vel sistitur (conf. *Boerhaave* de morbis neruorum. Lugd. Bat. 1761. T. II. p. 687). Apud priores auctores morbus conuenienter designatur nomine motus impotentia, motuum defectus, resolutio neruorum. Quidam Anglorum (*Cooke* l. I. II. p. 3; *Good the study of Medicine*. Vol. III. p. 620) notioni deficientis motus et hoc addunt: abesse lethargiam (*without coma*); absque necessitate, vt videtur.

Musculi voluntarii saepius paralytici fiunt, quam inuoluntarii.

- 2) *Calmeil* (l. I. p. 336) commemorat in Charenton breui post mentis alienationem paralytin sequi.
- Burrows* (*Commentaries on the causes of insanity*. London. 1828. 8. p. 178) prolata ab *Esquirol* et *Georget* sententia (dimidiam aegrorum mente captorum, qui in nosocomijs moriantur, paralyticos esse) putat, nimios labores qui praecesserint in causa esse; sic in Charenton milites maximam partem commorari. Ex sua experientia rationem mente captorum ad paralyticos prodire vt 1 ad 20.
- 3) Sic praecipue *Bouillaud*, *Traité de l'Encéphalite*. Paris. 1825. 8. p. 274. *Lallemant* (ibid. p. 300), qui cerebrum solum inculpat, iusto breuius sic do-

assignant; Paralyzin membrorum inferiorum congruere cum laesione medii lobii cerebri; superiorum cum posteriorum. Hanc vero sententiam audacius positam esse, infra patebit.

Vt primaria sedes paralyseos iam pridem Medulla spinalis agnoscebatur. Ipsi veteres medici, qui maximam partem paralyzin et apoplexiam natura sua easdem esse credebant ¹⁾, iam eo animum aduertebant ²⁾, et paralyzin pro diuerso loco in medulla affecto, diuersimode esse constitutam intelligere videbantur ³⁾. Impediti autem motus diuersitas reuera inde pen-

cet: *Dans l'inflammation de l'arachnoïde, symptômes spasmodiques sans paralysie; dans l'apoplexie, paralysie subite sans symptômes spasmodiques; dans l'inflammation du cerveau, symptômes spasmodiques, paralysie lente et progressive, marche inégale et intermittente.* Burdach quasdam obseruationes citat, vbi paralysis insecuta est inflammationem cerebri; effusionem sanguinis in cerebrum; suppurationem et emollitionem; serosam effusionem; intrusa aliena corpora; infractum cranium; concussionem et compressionem herniae cerebri (*Vom Bau und Leben des Gehirns. B. III. Leipzig. 1826. 4. p. 85. 286. 288. 290. Cf. Haller Element. Physiol. T. IV. Lib. X. Sect. 7. §. 28. 29).*

- 1) Hanc opinionem eo minus mirari lubet, quod ipse adhuc *Burserius* vtrumque morbum pro eodem habuit, nec intelligere potuit, quomodo paralysis vt singularis morbus distinguenda sit (Instit. med. pract. Cap. IV. De Apoplexia. §. 87). Apud *Hippocratem* vocabulum paralysis non occurrit, sed pro eo apoplexia (*ἀποπληκτικοί* Aphor. VII. 40. Coac. Praenot. 477).
- 2) Sic praecipue *Aretaeus*, de causis et signis Diuturn. Lib. I. cap. 7. Postiores Anatomi et Physiologi clarissimi in paralyzi potissimum ad medullam spinalem animum verterunt. *Willis* e. g. ait: post corpora striata proxima causae morificae sedes erunt medulla oblongata et spinalis; etiam in his quandoque, licet rarius, obstructio, saepius tamen compressio, aut vnitatis solutio Paralyzin excitant (De anima brutorum. Cap. 9. Opp. Amstelæd. 1682. 4. p. 145).
- 3) Sic apud *Hippocratem* (de articulis c. 48. ed. *van der Linden*. II. p. 806) legitur laesa superiore spinae parte, alui atque vrinae excretionem impeditam esse, frigentibus pedibus et cruribus, inferiore parte laesa, resolui et torpere totum corpus.

Auctore *Celso* (L. VIII. c. 14) distorsio spinae supra diaphragma manuum paralyzin, infra retentionem vel inuoluntariam vrinae missionem efficit.

det, quod vel superior vel inferior medullae pars aegrotet. Quo altius malum insadat, eo magis superiora membra atque organa, quo profundius, eo magis inferiora laborant.

Alia sententia, quam veteres ¹⁾ quoque coniectura assequebantur, motus nempe facultate sublata anteriores medullae radices affectas esse, a recentioribus vt certissimum axioma propositum ²⁾ est. Quamuis autem ad eam confirmandam non desunt argumenta pathologica; attamen et ex ipso nostro casu sequi videtur, eam non extra dubitationis aleam esse collocatam ³⁾.

Motus facultas saepius amittitur quam libera sentiendi ⁴⁾ copia.

Galenus refert (de symptomatum causis. L. I. c. 5. ed. Chart. T. VII. p. 52) laesionem vertebrarum colli vocis, quintae vertebrae sensus et motus manuum iacturam contrahere.

- 1) *Haller* Elementa Physiol. Lib. X. Sect. 8. §. 22. Cf. *Pouteau Oeuvres posth. Paris. 1783. T. II. p. 480.*
- 2) Inprimis a *Ch. Bell* (*Idea of a new anatomy of the brain. London. 1809. p. 22.* — *An exposition of the natural system of the nerves of the human body. London. 1824. 8.*); *Magendie* (*Journal. T. II. p. 276. 366*); *Johannes Müller* (*Froriep's Notizen. 1831. März. Nro. 646*); *Stannius* (*Hecker's Annalen. 1832. Dec.*); *Bischoff* (*nervi accessorii Willisii anat. et physiol. Darmstad. 1832. 4.*); et *Seubert* (*de functionibus radicum anteriorum et posteriorum Nervorum spinalium. Caroliruhae. 1833. 8.*).
- 3) Ipse *Ioa. Mueller* ait (*Physiologie p. 794. 843*): *Ist die Empfindung gelähmt, so ist es wahrscheinlich, aber nicht gewiss, dass die Ursache in den hintern Strängen des Rückenmarkes sey; ist die Bewegung gelähmt, so ist sie häufiger, aber nicht constant in den vorderen.*

Fr. Nasse in paralyti extremis inferioribus cum posteriores tum anteriores funiculos emollitos bis reperit (*Untersuchungen zur Physiologie. II. 2. p. 226*). *Serres* (*anatomie comparée du cerveau. Paris. 1826. T. II. p. 221*) casum memorat, ubi posteriores spinae funiculi tribus diversis locis laesi fuerint, nulla tamen femoris vel tibiae facultate sentiendi imminuta, et haec adnotat: *cette observation confirmerait l'opinion de Rolando qui pense que les cordons postérieurs sont les parties mobiles de la moëlle épinière, et les antérieurs les parties sensibles.*

- 4) Ἀραισθησία, sensus abolitio, raro legitur, rarius ἀνυστία. In programme *G. G. Richteri* multi scriptorum loci collecti sunt, quibus probatur, vim sensiti-

Haec fere semper vsque ad certum gradum ¹⁾ sospes remanet. Hinc minime excusandum, si sola sentiendi potestatis iactura paralysis adpellatur ²⁾.

Ea paralyseos species, quae inprimis praegressa apoplexia aut colica saturnina ³⁾ ingruit, vix vel parum sentiendi facultate affecta, etiam Paresis ⁴⁾ audit. Nonnunquam singuli tantum nervi sensibilitatem amittunt ⁵⁾. In statuenda autem paralyysi vt colicae sequela, vel etiam dysenteriae

vam, extincta vi motrice, perdurare (paralysin alio sensu priscis, alio veteribus sumtam. Gotting. 1759. 4. p. 10). *Willis* (de anima brut. cap. 9. p. 145) huius rei hanc explicationem reddit: sicut lux per vitrum radiat vbi ventus excluditur, ita et sensu adhuc saluo motus saepe aboletur.

Ἀναισθησία vero aequae ac *νάρκησις*, stupor, non paralyseos nomine designanda.

- 1) *Cooke* (l. I. II. p. 5) nunquam paralysin vidit prorsus destructa sentiendi vi.
- 2) *Pereboom*, qui anaesthesiam paralyseos speciem ponit, nervosam eam appellat (l. I. p. 395; siue eius Diss. de Paralyysi inprimis neruea. Hornae. 1773. in *Schlegel*, Thesaurus pathol. I. p. 243). Sed hoc nomine eam intelligendam esse, qua nulla materialis causa erui potest, inferius ostendemus.
- 3) Coniectura *Cookii* (l. I. II. 105), colicam pictorum vt paralyticam intestinorum affectionem considerandam esse, iam a *Boerhaave* emissae est (de morbis nervorum II. p. 690).

Paralysis vt colicae sequela iam pridem v. c. a *Paulo Aegineta* in memorabili loco memoratur (Lib. III. c. 43 sub fine, ed. graec. Basil. 1583. fol. p. 99): quum morbus quidem ille coepisset (colica scilicet ab acribus humioribus) a finitimis Italiae regionibus, et alia pleraque Romani imperii, instar pestiferae cuiusdam contagionis peragrasset; unde non paucis quidem in morbum comitiales, aliis vero in membrorum resolutionem, *superstite tamen et incolumi sensu*; nonnullis autem in vtrumque delapsis: magna pars eorum, qui ex hac aegrimonia in epilepsiam conciderant, vitam cum morte commutabant; quorum vero morbus in paralysin transierat, plerique euaserunt, perinde atque in crisi, translatione causae. — Num fortasse sub hac Colica morbus cerealis latet?

- 4) *Goepfert* in *Abhandl. der med. chir. Acad. zu Wien*. 1787. I. p. 117. 127.
- 5) *Yelloly* (*Medico-chir. Transact.* Vol. III. p. 92) se obseruasse autumat in quibusdam paralyseos casibus, Colicam Pictorum secutis, neruum cubitalem paene omni sentiendi vi priuatum fuisse.

malignae (in qua, loco leniter euacuantium, nimis mature adstringentia atque opiata porrigebantur ¹⁾) auctores sibi non constant ²⁾.

Singulare vero est, multo saepius facultatis motuum quam sentiendi iacturam fieri. Neque adhucdum qui hoc vel ex propria structura partium medullam spinalem constituentium explicant ³⁾, vel ex eo quod altera efficiencia altera difficilior perficitur ⁴⁾, multum profecerunt.

Caeterum quaeri potest, an ad efficiendam paralysin semper morbo organorum centralium statu opus sit, et annon originaria affectio neruorum in parte eorum circumferentiae illam interdum vel parere vel sustentare valeat? Quidni locali quodam damno hi sensim et percipiendi facultatem et in musculos influxum amitterent?

A vero non abhorret, eos nonnunquam reconditis quibusdam causis, nutrimento suo illibato, vita propria tamen priuari, nexuque cum organo centrali laxiori reddito in musculos vix amplius imperium exercere. Huic rationi suffragari videtur localis neruorum origo eorumque certis locorum

1) *Sauvages* Nosol. meth. Class. VI. T. II. Amstel. 1753. p. 363. Post dysenterias rheumaticae molestiae non infrequentes sunt.

2) Certis et propriis observationibus vix apud auctores occurras; v. g. apud *P. C. Fabricium*, de paralysi brachii vnus et pedis alterius lateris dysentericis familiari. Helmst. 1750. In Halleri Collect. Disputt. practt. T. 1. p. 97.

Falconer (l. l. p. 208) se nunquam hemiplegiam transuersam vidisse affirmat; neque se credere, talem vnquam existere.

3) *Ollivier* (l. l. 469) hac opinione sibi satisfecisse arbitratur: *Sa partie antérieure est maintenue presque immédiatement appliquée contre la face postérieure du corps des vertèbres par les racines rachidiennes, tandis que la partie postérieure est éloignée de cinq ou six lignes de la face correspondant du canal. Il résulte de cette disposition que, si un liquide vient s'interposer autour de la moelle, il exerce une compression plus forte sur sa partie antérieure, par la raison qu'elle est maintenue dans un plus grand rapprochement de la partie résistante de son canal. Les faisceaux antérieurs sont plus spécialement comprimés.*

4) *Galenus* (de locis aff. L. I. c. 6. ed. Chart. T. VII. p. 397. F.) ad mouendum plus virium credit opus esse quam ad sentiendum. Cui *Burserius* (Cap. IV. De Apoplexia §. 93) opponit: Verum cum contra supersit motus, aut redierit, absit vero sensus, quomodo phaenomeni explicationem inibunt?

finibus circumscripta vis, quae a centro impressionem tantum momentumque accipit. Nervus igitur per totum qua patet decursum et ipse aegrotare et alios infestare, ipsamque serius partem principalem corripere potest.

Illos paralyseos casus, qui irritantibus atque excitantibus remediis, praesertim electricitate depelluntur, siue qui per multos annos in certis corporis partibus persistunt, grauioribus organis non affectis, ad hoc ¹⁾ quod indigitauimus genus pertinere par est.

Quam rationem et vim *sanguis* ad procreandam vel commutandam paralyzin habeat, nondum idoneis argumentis euictum est, quamuis haud sine effectu esse videtur. Ab insolita enim inistionis conuersione ²⁾ aut

- 1) Nuper *Tott* (in *Siebold's Journal für Geburtsh. B. XIII. 1833. St. 2. p. 318*) binas paralyses memorauit, oleo phosphorato sanatas, vt exempla eiusmodi morborum: „*welche nicht von einer Affection des Rückenmarks ausgehen, sondern einzig und allein von einer dem Erlöschen nahen Verminderung des Wirkungsvermögens der in den Gliedmassen verbreiteten Nerven*“. Dubium vero restat, vtrum hi casus, vbi ex auctoris sententia apparatus musculorum solam vegetatiuam vitam egerit, pro vera paralyzi habeantur.
- 2) Apud priores auctores haud raro Paralyseos scorbuticae mentio occurrit, nulla tamen addita vltiore explicatione. *Eugalenus*, plurimos morbos scorbutico adnumerans, hoc paralyseos genus, quod ex putrefactione deriuat, solum passionem paralyticam appellat (De scorbuto morbo. Ienae. 1623. 8. p. 98: Crurum paralyssis).

Haec procul dubio magna illa est virium prostratio, quae in cachexiis, nominatim scorbuto obuia, lassitudo vlcerosa dicitur. *Fr. Hoffmann* eam nunquam non pro spuria habet (de neruorum resolut. Cap. I. §. 18. *Berends Vorlesungen über Semiotik, herausg. von Sundelin. p. 340*). Si scorbutici pedibus non satis vti possunt, eosque post se trahunt, hic status scelotyrbie (σκαλοτύρβη) audit.

Partem sanguinis in paralyzi *Reil* et *Richter* respexerunt. Ille ait (*Cur der Fieber. Aufl. 2. B. 1. p. 612*): „*Ich glaube, dass die gesunden Kräfte eines Organs in einer bestimmten Mischung desselben und Lähmungen in einer Verletzung dieser Mischung ihren Grund haben*“; hic (*Specielle Therapie. B. 8. p. 832*): „*Nicht selten möchte die Lähmung durch das System der Blutgefäße vermittelt werden, und es daher ebenso gut eine Paralysis als Apoplexia sanguinea geben*“.

interclusa ¹⁾ sanguinis conducendi facultate, et neruos non immunes manere, eorumque peculiarem actionem laedi posse, patet.

Imminutam circulationem, ex cordis hypertrophia ortam ²⁾, etiam paralysin sequi exempla docent; licet morbum, hoc modo productum, atoniam potius musculorum ³⁾ dixeris. Memorabile est, pulsum in paralyticis

Burserius statuit (Cap. IV. §. 92), ad motum muscularem, praeter vim nerueam etiam bonam fibrarum muscularium conditionem pertinere. Imperfectam paralysin, quae fortasse rectius immobilitas dici posset, oriri ex sola fibrarum laxata compage, aut debiliori elementorum eas componentium cohaerentia, vt in scorbuto.

- 1) *Boerhaave* (Aphorismi de cognosc. et cur. m. §. 1058) inter causas paralyseos etiam impeditum fluorem liquidi arteriosi nominat. *Abercrombie* credit (l. I. p. 250), morbosum statum in arteriis cerebralibus turbatae nonnunquam circulationi et leuibus paralyticis casibus materiam praebere; nilque impedit, quominus cum eo statuamus (p. 284) *an obscure relation between the vascular and nervous systems*. Etiam *Burrows* (l. I. p. 179) causam quaerit *in a derangement of the equilibrium between the nervous and vascular systems*.

Rostan ex eo, quod in femina vetula inter dolores, tumorem marmoreumque pallorem cruris et motus impediabatur, oblitteratam arteriam cruralem arguebat, quod obductione posthac confirmabatur (*Recherches sur le ramollissement du Cerveau. Paris. 1823. 2. éd. p. 230. cf. 233*), Paralysin extremitatum inferiorum ab obliteratione aortae pendere posse (p. 239).

Apud cl. *Hausmann*, qui Hannoverae scholae veterinariae praeest, inter alia summe memorabilia praeparata duo vidi ex equis paralyticis, in quibus nil nisi obstructa arteria abdominalis vt morbi causa inueniri potuit. Simili modo *Gurlt* paraplegiam equi memorat, in quo in arteria abdominali pone arterias renales anevrysmata obuia fuit „wo ein grosser und fester Pfropf aus Faserstoff die Geschwulst ausfüllte“ (*Lehrb. der pathol. Anatomie der Haus-Säugethiere. Berlin. 1831. Th. 1. p. 303. 305*).

- 2) Confer. *Hope* (*on the Diseases of the Heart and great vessels. London. 1833. 8. p. 208. 233*).
- 3) Sola debilitas et relaxatio virium musculorum (dedolatio) non raro pro paralysi habetur. Saucii vel aegri, qui diu eodem positu peruerso permanere coguntur, saepe per hebdomadas et menses membris recte vti nequeunt. *Boerhaave* ipse, lumbagine perfunctus, aliquandiu vsu membrorum inferiorum priuatus erat (*van Swieten* Comment. T. III. p. 354).

membris tam paucas a norma aberrationes exhibere 1).

Ad penitiorem disquisitionem de origine paralyseos, cum primis membrorum inferiorum, progressi, nihil fere explorati et quod nullam omnino dubitationem relinquat offendimus, cum etiam de veritate vel accurato sensu plurimarum observationum non satis constet. In hoc morbo, pariter atque in aliis, certam corporis disquisitionem existere, quae ad immutandas vel confirmandas primarias causas conferat, negari nequit.

Haereditaria semina statuenda esse, vel ex eo patet, quod hoc mali genus in nonnullis familiis multo frequentius occurrit quam in aliis. Si morbus iam completus et consummatus est, liberis procreandis fere nullus amplius locus datur; verum initium inter et eius perfectionem annorum series intercedit, qua aeger absque impedimento mali sui germina et in futuram prolem transferre valet.

Saepius ingenta valetudo 2) adest, qua spinae dorsalis et nervorum

Magno illi praeceptori probabile videtur, ex passione nervorum musculos debilitari, quod musculus, qua parte agit, sit tantum propago ipsius nervi, et quod ultimum nervosum in eo sit omnium subtilissimum (de morbis nerv. T. II. p. 702).

- 1) Sententia *Kreysigii* (*Krankheiten des Herzens* I. p. 144): „*Lähmung ist der Tod der Nerven, der aber das Erlöschen der Arterien bald nach sich ziehen wird*“, iustis argumentis caret.

Galenus pulsum paralyticorum hoc modo describit (de praesagitione ex pulsibus. Lib. IV. c. 18. ed. Chart. T. VIII. p. 231): Paralyticorum parvus pulsus et languidus tardusque est. Nonnullis rarus quoque, aliis creber, sed nonnihil inordinate intermittens. Parvus est, quia frigidus morbus (ὄτι ψυχρὸν τὸ πάθος), languidus, quod facultas imbecillior sit. Quod si maior in illis dissolutio facultatis exoriatur, creber simul et inaequalis erit intermittensque nonnihil inordinate.

Rostan (l. I. p. 224) ut primum signum illius paralyseos, quae in senibus ex ossificatione atque obliteratione trunci arteriosi oritur, adnotat: *l'absence des pulsations artérielles*.

- 2) *Puchelt* (*Beiträge zur Medicin. Leipzig. 1823. B. 1. p. 135*) propriam medullarem et spinalem constitutionem commemorat; eius tamen sententiam (p. 154), ubi illa proveniat semper statum torpidum cum ea coniunctam esse, adsciscere non possumus.

cum ea coniunctarum natura ad recipienda morbosa incitamenta procliuior fit, isque totius systematis status conditur, qui paralysi vtplurimum ansam praebet.

An aliqui vitae euentus, labores animi vel corporis vel etiam quaedam occupationes ¹⁾ facilius eo tendant, difficile dictu est et vltiorem indagacionem meret. Certum autem est, totam nostrorum temporum rationem, siue rerum conuersiones animorumque motus spectes siue ingenii culturam, lectionem librorum late patentem, permixtumque omnium aetatum atque ordinum vitae genus ad commouendam et concitandam simul et subuertendam neruei systematis compagem non parum conferre. Obseruatum saltem est, paralysin extremitatum, praecipue in sexu sequiore, 30. abhinc annis per Germaniam, Galliam et Angliam multo frequentius quam prius occurrere ²⁾.

Sensibilitas organi alicuius turbari potest iniuria in neruorum partes dynamice vel mechanice illata, impedita vi conductrice, immutatione sanguinis alentis grauibisque musculorum contusionibus. Hoc igitur maxime fit excitantibus animi commotionibus effusoque ingenii labore, immodica seminis iactura, inflammationibus eorumque sequelis, venenis specificis, pressione introrsum, facta subligatione atque intersectione neruorum arteriarumque, nec minus largo sanguinis profluuiio.

Paralysis localis morbosum statum singuli nerui vel plurium sequi potest; plerumque autem causa in centrali foco latet; hoc aliquo modo violato serius ocius paralysis instat. Igitur haec saepissime epilepsiam ³⁾

1) Ad singulos accessus prouocandos huic vel illi positioni et situi non propria vis inesse videtur. *Falconer* (l. I. p. 217) ait: *I have seen people who have been attacked standing up, sitting, lying in bed, walking, and riding; nor do I believe the attack was influenced by any of these circumstances.*

2) *M. Baillie* (*Medical Transactions* Vol. VI. p. 16) iam anno 1820 animadvertit, eam paraplegiae speciem, qua neruorum in inferiorem corporis partem potestas imminuitur, his 15—20 annis multum accreuisse; *although it be very difficult to assign any satisfactory reason for it.*

3) *Gordon* apud *Cooke* l. I. II. 223.

excipit. Hemiplegia semper fere morbosus capitis affectione, paraplegia vel ex apoplexia ¹⁾ vel medullae spinalis malo oritur.

Inter has causas plures sunt dignae quae accuratius perpendantur. Nonnunquam fit, ut subtilissima recordatione, institutaque diligentissima sectione nulla conflati morbi ratio inueniri reddique ²⁾ possit (sicut omnino in neruorum morbis cultri anatomici inuestigatio haud raro irrita est). Tunc prae aliis paralysis neruosa ³⁾ adpellatur.

Ad producendam paralyisin nonnunquam conferunt violentae systematis neruosi concussionones ⁴⁾, animi perturbationibus excitae, praepremis istis,

1) Ibid. II. 17. Multi paralyisin atque apoplexiam gradu solum diuersas habent; ex iisdem causis oriundas, saepe coniunctas. *Heberden* ipse ait (Commentarii ed. Soemmerring p. 251): paralysis et apoplegia sunt tantum diuersi gradus eiusdem morbi.

2) Sic quodam casu *P. H. Nysten* frustra vnde morbi originem explicaret, quaesiuit (*Obs. sur une paralysie de toutes les regions sous-diaphragmatiques sans cause connue. In Recueil de la soc. de santé de Paris. 1828. T. 103. p. 179*).

3) *Rostan* (l. l. p. 222), qui, si mortuo corpore nulla mali causa eruitur, negligentius inquisitum censet, ait: *je voudrais bien qu'on m'expliquât ce qu'on entend par une paralysie nerveuse*. Sed huic reponendum, saepius nullam structurae mutationem inueniri posse et rem intellectu aegre comprehendendam illa adpellatione signari. Eiusmodi casum memorat *Fouquier* (*Annuaire médico-chirurg. T. I. p. 375*).

4) Iuuenis acer, septemdecim annos natus, offensione clerico oblata, impensis poenarum minis a patre permouebatur, ut iniuriae veniam publice in ecclesia petere polliceretur; sed in media via membris captus concidit, absque motu et sensu; post duos menses morte abreptus est (*Mémoires de l'Acad. roy. de Toulouse. T. II. 1784. 4. Hist. p. 57*).

Alius summo cupiditatis ardore cum amica in lecto versans a patre superueniente oppressus adeo terrore commotus totoque corpore resolutus est, ut pedes mouere nequiret. Sensibilitate paulatim extincta post duos annos mortuus est (*Fr. Hoffmann de neruorum resolutionibus. Cap. I. obs. 2. ed. Genev. fol. T. III. p. 202. Cf. obs. 5*).

Lassonne (*Hist. de l'acad. des Sciences. 1742. p. 37*) feminae 32 annos natae meminit; quae ex magno moerore paralytica euasit.

quae intima hominis viscera tangunt quibusque contra se ipse anceps et durum certamen inire cogitur; nec minus etiam vehementes corporis dolores ¹⁾ atque ictus improviso inflictus ²⁾. Sed fatendum, paralytin his causis in vniuersum raro et tum demum contrahi, si illae pro cuiusque natura, siue intensitatem siue extensitatem spectas, legitimum modum excedunt, aut si organismus vel totus vel partialis nimis iam debilitatus est.

Si frigore repente vel nimio ingruente ³⁾, subita arthritidis ⁴⁾ aut sca-

Aepi (*Museum der Heilk.* II. p. 304) casum feminae 28 annos natae memorat, quae ex incusso terrore dextro pede capta permansit.

Secundum vulgarem loquendi vsum affectio membrorum post terrorem locum habens formula „*in die Beine fahren*“ (in crura abire) notatur. Duas observationes nimis breuiter *Albers* communicauit (*Horn's Archiv.* 1818. März. p. 164).

- 1) Summis chronicis doloribus discrepantia voluntatem inter et vim motricem nasci neruique ita degenerari possunt, vt leui impulsu opus sit, vt penitus languescant. *Ouelgün* (Nova Acta T. III. p. 272) de pulchra femina strictim narrat, quae post parturiendi labores inferioribus membris capta, inunctionibus spirituosos in lumbis restituebatur.
- 2) *Kuhrcke* (*Hufeland's Journ.* 1829. B. 69. St. 12. p. 66) sanationem refert paralyseos in puella 28 annos nata, quae ex ictu in regionem ceruicalem atque occipitalem illiso exorta erat.
- 3) *Galenus* (de locis aff. L. 1. c. 6. ed. Chart. T. VII. p. 399 F.), qui a frigore inhibitos musculos superficiales statuit, alio loco (L. IV. c. 7. ib. p. 465 B.) concedit ex vniuersali causa, v. c. ex commoratione in aqua frigida omnes affici musculos, neruo ad eos conducente laborante.

Ex obseruatione *Foresti* (Obs. medicin. Lib. X. obs. 84) saepius allegata solum apparet, virum hieme pluuiâ inadidum paralytin membrorum superiorum contraxisse, inunctionibus in ceruicem sanatam. Quamdiu malum durauerit non narratur.

Majault se hominem ex perfrictione impedimento loquelae et debilitate paralytica laborantem intra sex dies arnica et alcali volatili sanasse asserit (*Journal de Médecine.* 1782. T. 57. p. 548).

Willis frigoris vim ab impedito spirituum motu explicat (excessus spirituum ductus stringunt et constipant: de anima Brut. c. 9. p. 146).

Darwin continuum frigus stimuli defectu ad pariendam, interdum etiam ad

biei¹⁾ suppressione vehemens neuralgia oriri potest, nil impedit, quominus iisdem causis etiam paralysis prouocetur. Quoniam vero ad explicanda morborum initia eiusmodi causae frequentius quam par est in auxilium vocantur, admodum circumspecte iis ad paralysin repetendam et deducendam vtendum est. Cum enim haec momenta haud raro obuia sunt, aegre intelligitur cur paralysis non saepius deprehendatur. Si illa frigus sequatur, corpus sane iam attenuatum maximeque libidinum intemperantia eneruatum erat.

depellendam paralysin conferre ait (Zoonomia. Lond. 1796. Vol. II. 4. p. 391. Class. III. 2. 1. *Diseases of Volition*).

H. Marshall vt remotam causam illius paralyseos generis, quod similitudinem cum bereberi prae se fert, hoc memorat, si corpus per somnum nocturno frigori aut frigido vento expositum fuerit. In insula Ceylon canes atque equos sic interdum membris capi ac inde vix quemquam refici (*Notes on the medical Topography of the Interior of Ceylon. London. 1821. p. 163*).

- 4) *G. Budaeus* anno 1715 casum paralyseos ex arthritide vaga exposuit; hominem 30 annorum dissolute viuentem primo vehementi cardialgia, dein arthritide, et demum debilitate et immobilitate membrorum cum paralysi sphincteris ani implicatum vsu thermarum Hirschbergensium restitutum fuisse (*der medicin. Societät zu Budissin Sammlungen aus der Arzneigel. Altenburg. 1757. 8. p. 74*).

Paralysis sic dicta rheumatica non tam stricte intelligenda est. *Stoll* de brachii vel manus alterius syderatione ac *veluti* paralysi loquitur (rat. med. IV. p. 79. Cf. V. 420).

- 1) *Stoll* (ib. V. 362) paralysin manus pedisque memorat in puero 9 annos nato, ex scabie, post inunctionem dilapsa. Alio loco (p. 13) de puella 12 annorum, quae saepe impetiginibus laborauerat, haec solum referuntur: „motus et sensus, vti et nutritio debita in pedibus et cruribus persistunt.” At standi impotentia et frigus conqueritur.”

Salmon anno 1801 in societate medica Parisiis recitationem habuit de paralysi imperfecta ex repulsa scabie. Sed aeger iam antea tendinem Achillidis disruperat; nec de paralysi aliud traditur nisi quod vix crura mouere posset. Scabiem insitione restitutam; sed quum aeger eam sua sponte aqua sublimata (*eau de Mettenberg*) tractaret, paralysin adauctam esse (*Sédillot, recueil périod. T. 14. an 10. p. 413*).

Peculiares et específicos stimulos esse, qui systema nerueum sollicitent, quique ad efficiendos dolores, spasmos atque conuulsiones, summatim ad excitandam, deprimendam ac immutandam sensibilitatem idonei sint, extra omnem dubitationem positum est; sed an eadem causae generando non solum torpori sed verae paralysi sufficiant, diiudicatu difficile est. Scriptorum testimonia non vsquequaque fidem merent, partim quia multi solam debilitatem, lassitudinem vel impeditam facultatem singulorum organorum iam paralysin nuncupant; partim quia quae auctoritate praeceunte aliqua semel enunciata ¹⁾ sunt, ab aliis temere repetuntur. Observationes quae feruntur de paralysi ex taenia ²⁾, vel arsenici plumbique venenis ³⁾ oriunda

1) Saepius ad paralysin trahitur *Willisii* sententia (de anima brut. Cap. IX. p. 147): materies extranea et quasi vitriolica tractus medullares, aut nervos obturat, vel spiritus interdum mero contractu profligat.

2) *Geischloege*ri observatio hoc solum continet, virum 36 annos natum subito sensum in sinistra manu, mox et in pede amisisse, integra mobilitate. Excitantia remedia irrita fuerunt; sed methodus Odieri, secundum quam intra paucas horas taenia solium abiit, malum sustulit (*Hufeland's J.* 1800. N. F. B. 3. St. 1. p. 170).

3) *Willis* (de anim. br. cap. IX. p. 147) hunc nascendi modum adsciuit: affectioni colicae crebro et grauius obnoxii, demum paralytici euadunt. Casus adeo frequens hic, ut morbi huius successio inter eius prognostica habeatur. Casum feminae narrat (p. 156) ex colica paralyticae et saluatione sanatae.

Ipse cautus *Heberden* autumat (Comment. p. 291): vis plumbei venenata manus et brachia fere semper resoluit, et (p. 292) vidi crura haud minus quam manus perenni resolutione occupata.

Van Swieten (Comment. T. III. p. 358), qui paralysin ex colica saturnina statuit, non cum Aegineta hoc explicat per transpositionem materiae morbosae ex abdomine ad artus; sed potius mirabili illa proprietate, qua partes quaedam corporis male affectae agunt in alias, etiam dissitas. Huc etiam pertinere vim plumbi adstringentem (p. 360). Sed paralyses ab eo tractatas non magni momenti fuisse inde liquet, quod eas in abdomen externe adplicata remedia sanavit (p. 390).

Etiam *D. M. Campbell*, rationibus autem non allatis, plumbum brachiorum paralysin excitare, auctor est (de venenis mineralibus experimenta quaedam atque obs. Edinb. 1813. 8. p. 32); nec minus *James Bedingfield*

ulteriori explorationi examinique submittendae videntur.

Subita euacuatio humorum necessariorum, vt post largam sanguinis detractorem vel profusam purgationem partim insequente debilitate et commotione, partim repentino singularum partium collapsu tam acrem in organa strenue vitae inseruientia impressionem facere potest, vt hinc ad impediendam neruorum facultatem efficiendumque certum paralyseos gradum via pateat. Sed lenta etiam, licet ad corporis statum nimia exhaustio grauissimi liquoris, seminis puta, eo magis systema neruosum maximeque medullae spinalis deprimere et debilitare assolet, quo efficacius hoc inter systema cerebrale et gangliorum intercedit. Cum igitur explenda libidine consumtus humor gangliorum systema et quae illam anteit animi commotio et imaginatio systema cerebrale afficiat, duplici impetu medulla spinalis fatigetur necesse est. Experientia quoque probatum est, homines potissimum libidinosos, saepiusque syphilide eiusque cura ac sequelis laborantes extremitatum inferiorum paralysin sibi contraxisse 1).

(a compendium of medical practice. London. 1816. 8. sect. 4. cap. 6) et Bayer (Horn's Archiv. 1820. Jan. p. 113) ab illo manus, ab arsenico pedes capi statuunt. Contra Falconer (l. 1. p. 223), hac sententia reiecta, ait: *Several mineral poisons are said to have the power of producing palsy, but I never saw a true palsy, or hemiplegia, that was owing to such causes.* Quam firmiter et late opinio de hoc plumbi effectu patuerit, et hoc probat, quod Fr. Hoffmann (de nerv. resol. Cap. I. §. 34) brachiorum paralysin vt paresin ex colica citat. Casus ab eo laudati fere omnes feliciter eueniunt. Sic v. g. homo 30 annos natus vaporibus colicam et immobilitatem manus sinistrae contraxit breui curatam (ib. obs. III. p. 203. T. III).

- 1) Cum igitur hoc respectu causae efficientes tabis dorsalis cum causis paralyseos in vnum conueniunt, apud veteres auctores bene distinguendum est, quis horum morborum sub illorum denominatione intelligendus sit, v. g. *ἀνανή*, marcor, resiccatio; *ἡ ὀπισθεν φθίσις*, tabes postica; *ἀλὰα φθίσις*, inconspicua; atrophia dorsi; atrophia medullae spinalis; tabes dorsalis, dorsualis, coxaria; coxendicum, coxaria; tabes ischiadica; lumbago; hectica s. tabes maritorum; myelophthisis. Ad hanc adpellationem pertinet memorabilis locus Williardts (praes. Plouquet, d. exhibens historiam morbi singularis paralytici. Tub. 1806. p. 18. §. 2): Quodsi ad symptoma praecipuum respicias, morbum recensitum omnino para-

Maximi momenti ad excitandam continuandamque paralyisin pressio ¹⁾ quaedam in neruorum texturam esse videtur, et quidem eo modo, vt mali forma a loco, vnde exeat, atque a vi, qua impellitur, pendeat ²⁾. Leuis pressio in neruos sensum surditatis atque inertiae, fortior motus ³⁾ iacturam efficit. Pressio in anteriores medullae dorsalis radices vtplurimum mouendi, in posteriores sentiendi facultatem intercludit. Sed ubicunque neruorum portiones pressae fuerint, siue hoc in capite ⁴⁾, in medulla spi-

lysin vel paraplegiam appellabis; sin autem ad morbi sedem intimam, ad eam organismi mutationem, vnde cumulus symptomatum processit, animaduertas, eam potius medullae spinalis tabem seu nomine magis scientifico myelophthisin nuncupabis.

- 1) *Sebastian Paoli* hunc modum in libello bonae frugis pleno sed minus noto „molesta pressione, perpetuaque irritatione in neruis” interpretatur (rara paralysis usu Thermarum Lucensium plane sanata. Lucae. 1772. 8. p. 29). Causam, ait p. 30, in sola membranarum quae neruos circumambiunt, obstructione deprehendi posse, arbitramur.

Cum Cyphosis tum Seisis (qua voce propria vertebrarum concussio notatur: *Galenus* Comm. 3 in Hipp. de artic. c. 2. ed. *Kühn* T. XVIII. 1. p. 49) vt causae paralyseos feruntur. Conf. *B. C. Vogel Samml. schwieriger Fälle. Altdorf* 1805. p. 269 et eius *über die Rückgratsverkrümmung. Nürnberg.* 1832. p. 178. 182.

- 2) *De Haen* (ratio med. P. IV. c. 5. §. 2) ait, eandem causam, v. g. serosam ventriculorum cerebri colluuiem, ipsa pressionis differentia, vi etiam compressionis in hanc magis, quam in illam cerebri, cerebelliue plagam determinatae, tum et maiore aut minore resistentia compressae partis ad vim pressionis, magnam varietatem habere in effectibus inde producendis. Pro loco presso vel vi adhibita vel paralyisin, vel apoplexiam vel epilepsiam oriri. Cf. *Fr. Hoffmann* de neru. resolut. Cap. I. §. 12. T. III. p. 196. *Cooke* (l. I. II. 92) persuasum habet, semper fere apoplexiam ex vniuersali, paralyisin ex partiali compressione generari.
- 3) *Morgagni* (Aduersar. anat. VI. 84. p. 110) vniuersalem paralyisin ex pressione in neruos deducit. *Soemmerring* (*über die Wirkung der Schnürbrüste* p. 73), ex pressione in neruos extremitatibus inseruientes non solum sensum, sed etiam motum intercludi statuens, longius fortasse procedit.
- 4) Pressionem in cerebrum paralytica symptomata exhibere posse liquet; sed neu-

nali ¹⁾, siue in aliis corporis partibus ²⁾ fiat, eo fere semper paralysi locum et ansam dari certum est.

tiquam inde quamlibet paralytin, capitis dolores, debilitatem oculorum, memoriae, mentis cum *Baillie* (*Medical Transactions* Vol. VI. p. 19. 20) explicemus.

In casu a *Lassonne* communicato (*Hist. de l'acad. des Scienc.* 1742. p. 37) et supra iam a nobis memorato duo tumores in cerebro reperiuntur. In viro paralytico *Laube* (*Ephem. Nat. Cur. Cent. 9 et 10. p. 16*) pus in cerebro inuenit; *P. Frank* in alio tumorem in utraque hemisphaera et massam polyposam in ventriculis (*Interpres clin. I. p. 145. cf. 154. 155*).

Portal (*Cours d'Anat. méd. T. I. p. 21*) quaerit, annon coarctatio foraminis magni occipitalis et canalis ossei soporem vel paralytin in senibus excitare possit.

- 1) In puero ex lapsu membris capto *Knox* tumorem inuenit medullam spinalem comprimantem (*Medic. Obs. Voll. III. 1767. p. 160*). *Copeland* (l. I. p. 8) in casu paralyseos in fine spinae partem medullae deesse obseruauit, emollitam et resorptam.

Ch. Hall morbosas vertebrae adhuc anno 1774 pro ignota paralyseos causa habuit (*med. and philos. Comment. by a Soc. in Edinb. Vol. 6. p. 71*); sed multo priores observationes *Soemmerring* congescit (*Bemerkungen über Verrenkung und Bruch des Rückgraths. Berlin. 1793. 8. p. 13*).

Macartan (*Sedillot recueil pér. T. 45. p. 453*) paralytin refert ab exostosi ortam et mercurio sanatam.

In femina gibba, quoties colon descendens in plexum lumbarem premebat, dolor vehemens in digitis pedis sinistri oriebatur, levata alio euanescebat (*Portal, l. I. IV. p. 277*).

Soemmerring (über *Verrenkung des Rückgraths. S. 11*) in obseruatione ad casum a Parrot ei communicatum ait: „Da die Ursprünge der Lenden- und Kreutzbeinnerven theils in der engen Stelle zusammengepresst, theils zuverlässig abgerissen waren, so konnte auch keine Wirkung des Hirns und Rückenmarks mehr auf diese Nerven fernér fortgepflanzt werden; folglich waren auch sowohl die im Becken enthaltenen Theile, als auch die unteren Gliedmassen, welche mit diesen Lenden- und Kreutzbeinnerven versehen sind, gänzlich gelähmt und auch empfindungslos“.

Earle (*Med. chir. Transact. 1825. Vol. XIII. p. 517*) minus a pressione in

Talis vero pressio ¹⁾ proficisci potest ex plethora a stagnatione in sanguinis vasis late diffusis, eiusque redundantia in cerebro et medulla spinali, inprimis tempore cessantium mensium ²⁾ vel non fluentium haemorrhoidum ³⁾. Eo quod venae in medulla spinali valvulis carent, facilius

regione lumbari quam a chronica cerebri membranarum affectione paraplegiam deriuat.

2) *Wichmann* (*Ideen zur Diagnostik*. III. p. 18) narrat, se ex duritie atque extensione vesicae paralytin extremitatum inferiorum in duobus senibus obseruasse. Paralysis scrophulosa, quam vocant, plerumque a tumoribus (vt e. g. apud *de Haen* ratio med. III. c. 6. obs. 16. p. 215) originem ducit.

1) *P. Frank* saepius paralytin extremitatum inferiorum obuam habuit hac ratione explicandam; igitur ait (*De vertebralis columnae in morbis dignitate*: *Deduct. Opusc.* Vol. XI. p. 32): „morbis abdominalem magis, quam aliam habuisse originem videbatur”; et paulo post (p. 33) de plethora spinali ex vasorum plenitudine varicosa loquitur.

Nec minus *Swan* (*Obs.* p. 93) in appulsu sanguinis ad spinam paralyseos causam agnoscit; facile hinc extrauasatum vel seri effusionem provenire. Simili modo *Bally* (*Recueil de la soc. de santé de Paris*. 1823. T. 84. p. 298): *Je veux bien que la paralysie subite ne puisse être déterminée que par une prompte hémorrhagie ou par un accident traumatique; mais il ne repugne pas à la saine raison d'admettre qu'un épanchement considérable de sérosité, qui remplit tout un ventricule, puisse produire le phénomène de la paralysie dans le côté opposé.* Cf. *Serres* in *Annuaire méd.-ch. des Hopitaux*. Paris. 1819. p. 246.

2) *Portal* (l. I. T. IV. p. 116) casum insignem citat feminae mensibus adpropinquantibus vehementi sinistrae inferioris extremitatis convulsione laborantis, et cessantibus illis, post quadragesimum annum, membro captae. Alia femina inter lactatum menstruata, suppressis post terrorem mensibus hemiplegia dextri lateris afficiebatur (paralysi hysterico-scorbutica: *Fr. Hoffmann* de resol. nerv. Cap. I. obs. 4. p. 203).

3) Iam *Fabricius Hildanus* (*Obs.* et curat. chir. Cent. II. obs. 11) historiam morbi enarrat, ubi vir septuaginta annorum post suppressas haemorrhoides fluentes paralytin sinistri lateris contraxit, clysmatibus et hirudinibus ad anum applicatis relectam. Similem sanationem restituto fluxu haemorrhoidali referunt *Fr. Hoffmann* (l. I. Cap. I. obs. 7) et *Dav. Wardrobe* (de paralysi, in *Websteri medic. prax. System.* T. II. *Edinb.* 1780. 8. p. 204). Igi-

status varicosus oritur, et quo plus sanguinis admoto stimulo aduehitur, eo paucius illae deducere valent ¹⁾. Igitur vasa sanguifera, praeter modum distenta longeque excurrentia, inter paralyseos causas exquirenda et numeranda sunt; sed semper videndum, annon alia ratio in ipsa neruorum substantia lateat.

Multo autem frequentius simplici pressione inflammatio ²⁾ eiusque exitus ad efficiendam paralyisin, vel ad iacienda prima eius fundamenta confe-

tur memoratu dignum effatum *P. Frankii* (l. I. p. 36): Non mirabimur, si ex suppresso fluxu vel menstruo vel haemorrhoidali, si in ultimis praegnationis temporibus, vel sub diuturna alui obstructione, si ab vteri inflammationibus, prolapsu, retrouersione ac scirrho, si a colicis spasmodicis, aliisque demum causis, non consensualis modo ad spinam lumbalem dolor; sed vera sinuum venarumque vertebralium repletio, extensio, cruciatus spinae insignes, vel et crurum dolor, et ischias, et claudicatio, et inferiorum extremitatum tremores, conuulsio torpor et paralyisis, vel et generalis et epileptica corporis concussio, et tetanus observantur.

- 1) Huc faciunt verba *Vogelsangii* (d. de paralyisi medullari. Dorpati. 1831. 8. p. 31): si vitium medullae spinalis adest, etiam eius venas numerosas et subtilissimas affectas esse debere, ita vt, si inter continuas alias irritationes arteria plus sanguinis adducat, vena vero debilitate minus deducat, haec extendi debeat.

In homine, quem post peripneumoniam vigor cum diminuta membrorum inferiorum sensibilitate inuaserat, *Portal* (l. I. III. 219) arterias spinae sanguine tumentes et quasi injectas inuenit.

Everard Home (*Philos. Transactions* 1814. P. 2. sect. 10) asserit, sanguinis effusionem in substantiam medullae portionis ceruicalis paralyisin inferiorum non vero superiorum extremitatum efficere.

- 2) Sunt qui inflammationem cerebri eiusque appendicum eandem cum paralyisi putent. *Calmeil* (l. I. p. 9) ait: *les résultats d'anatomie pathologique semblent établir avec une espèce de certitude que les symptômes se rattachent à la présence d'une phlegmasie chronique qui se développe dans la pulpe cérébrale et prédomine à son pourtour; cependant je n'ai pas osé adopter sans restrictions le nom d'encephalite chronique, que la maladie me paraît mériter, et j'ai substitué à cette dénomination celle de paralysie générale des aliénés.*

runt ¹⁾; huc et pertinent imprimis in cerebro mollities ²⁾; in medulla spinali membranarum intumescencia, extrauasata, induratio ³⁾, noua producta ⁴⁾, mollities ⁵⁾, atrophia ⁶⁾, et destructio singularum partium; plane eadem in neruis ⁷⁾ conditio. Plerumque inflammatio magis chroni-

1) *Serres* (*Annuaire* I. 329) se plus quam centum homines apoplexia cerebri cum hemiplegia mortuos aperuisse autumat; semper latus, quod paralytico oppositum esset, structura immutatum fuisse.

2) *Rostan* (l. l. p. 30. 32. 35. 38. 42. 47. 5^r. 83. 126) pluribus casibus, ubi in diversis paralyseos generibus emollitio singularum partium apparebat, relatis, ait: *la paralysie est sans contredit le symptôme le plus constant du ramollissement du cerveau.*

3) *Portal* cum *Dejean* in cadauere hominis quem a digitis incipiens motus iactura corripuerat, medullam in vertebrae collaribus indurata reperit (l. l. IV. 117; *très-endurcie, ayant une consistance cartilagineuse*).

4) Tumores laud raro obuii. Sic *Cowper* (*anatomy of human bodies*. Oxon. 1697. fol. cum Tab. 93.) de homine memorat, membris capto et de graui dolore in regione octauae et nonae vertebrae dorsalis conquesto; hic postea tumor griseae materiae, vertebrae illis carie fere consumptis aderat.

Cystici tumoris in fine medullae spinalis notabilem descriptionem continet dissertatio *S. E. Loewenhardi* (de myelophthysi chronica vera et notha. Berol. 1817. p. 37).

5) Quam repente in medulla „*désorganisation pultacée*” oriri possit, observatio docet a *Rostan* (l. l. p. 193. coll. 195) allata de puella inter mensium fluxum furti incusata hisque terrore et pudore suppressis, aegritudine confecta et post 6 menses mortua.

In equis post paralyisin saepius medullam remollitam deprehendunt (*Mecke in Busch, Deutsche Zeitschrift für die ges. Thierheilk. I. H. 2. S. 4*). *Tscheulin* (*Kunst die Rindviehseuche zu erkennen. 2. Aufl. Karlsr. 1821. S. 291*) paraplegiam in armentis „*Markflüssigkeit*” appellat.

6) *Ollivier* (l. l. II. 724) ait: *la paralysie de longue durée amène donc à sa suite l'atrophie de la moëlle épinière et des nerfs qui en émanent.*

G. Horn (d. de tabe dorsuali. Berol. 1827. 4. p. 38) in hominibus tabe dorsali defunctis medullam plus centum et viginti granis leuiorem quam in sanis reperit.

7) Quaeri potest, an exulcerationem neruorum semper inflammatio praecedat. *Descot* (*Diss. sur les affections locales des Nerfs. Paris. 1825. p. 207*) hoc adnotat: *l'ulcération des nerfs est assez rare, et n'est jamais primitive.*

ca¹⁾ est, quia sthenicam potius spasmus et convulsio quam paralysis sequi solent²⁾. Num vero talis inflammatio in medulla spinali³⁾ sola, an simul etiam in cerebro existat necesse sit, nondum exploratum est⁴⁾; nec ad observationes animum adhuc vertisse videntur, an ii qui proeuctiori aetate membris capiuntur, in pueritia inflammatione cerebri laborarint. Nonnunquam et euentus inflammationis in aliis organis⁵⁾ praeter centralia paralyisin insequitur.

Diagnosis nascentis primo paralyseos negotium est impeditum et perdifficile. Aeger initio tam leuiter se affectum sentit, ut de gravi et instante calamitate vix cogitet. Ipsum medicum, nisi frequentiori experientia edoctus sit, anguem sub foliis latere, fugit. Nullum fere aliud malum tam leniter incipit, tam lente et quasi suspensio gradu procedit, et postremo tam sinistrum et atrocem finem attingit; nec igitur aliud malum intentius

- 1) *Kloevekorn* (d. de rhachialgitide chronica. Berol. 1823. 8) hunc morbum eundem esse putat atque illum, quem *Pott* cyphosin paralyticam nominauit.
- 2) *Rostan* (l. l. p. 198) hoc respectu animaduertit: *les secousses convulsives et continuelles du tronc, jointes à l'anéantissement des fonctions nerveuses, me paraissent être un des symptômes caractéristiques de l'inflammation aiguë de la moëlle épinière.*
- 3) Haec multifariam insignita obuiam venit: Rhachitis (*Sachs*), Rhachialgitis (*Brera*), Myelitis (*Harles*), Notaeomyelitis (*Hildenbrandt*), Spinitis (*Niel*).
- 4) Sic *Earle* docet (*Medic. ch. Transact.* Vol. XIII. 1825. p. 526): *paraplegia in adults is no doubt often produced by chronic membranous inflammation of the brain and spinal marrow conjoined.*
- 5) *Rostan* commonefacit, ne nimis cito emollitio vel sanguinis extrauasatio statuatur (l. l. p. 232): *Vers la fin de beaucoup de maladies aiguës et de certaines maladies chroniques, il survient quelquefois des paralysies et des contractures des membres qui peuvent paraître aux personnes peu exercées des signes de ramolissement ou d'hémorrhagie cérébrale.* Sed saepius nil nisi euentus peripneumoniae vel gastritidis inueniri.

Sub finem morborum cordis non raro rem ad paralysem vergere. *Kreysig* (*Handb. der prakt. Krankheitslehre.* 1819. Th. 2. Abth. 1. p. 256) ex inflammatione vasorum ani immobilitatem pedum oriri vidit.

efflagitat, vt quaecunque inuicem se excipiant signa et symptomata percipiantur ac comprehendantur ¹⁾).

Externa dignoscendi auxilia pauca et paene nulla adsunt. Quod a quibusdam commendatur, vt spinam spongia, aqua calida humectata, per mulceas manibusue hinc inde premas (ac si interna inflammatio ligamentis et ossibus impertiatur), valde incertum praebet indicium; nec ubique paralysis ab inflammatione vel incommodo partium quae spinam circumdant, pendet.

In vniuersum medico in suspicionem venire potest, paralytin extremitatum inferiorum suscitari, si quem, nulla aperta vel eruenda causa, pedum inuadat debilitas; si pedum vnus vel alter facile obdormiscit, surdus, hebes gravisque fit; si sentiendi facultas minuitur ²⁾ et internus dolor, praesertim in planta emergit; tum incessus dubius et vacillans ³⁾, crurum frequens atque inuoluntaria decussatio, insolita et praecox lassitudo; genuum infirmitas, nulla tamen in iis conspicua immutatione, denique ex musculorum resolutione, abdominis imbecillitas ac intestinorum impedita perfunctio.

Ex complexu harum notarum mali naturam solers observator coniectura haud difficili assequetur, morbique sedem et radicem in partibus systematis neruosi primariis ponet, facem hic praeferente Anatomia.

1) Scite admonet *Calmeil* (l. l. p. 336): *Il est beaucoup plus facile aux parents de saisir les premières nuances de la folie, si on peut s'exprimer ainsi, que les premières nuances de la paralysie générale; le moindre mot déplacé dans une conversation est remarqué des assistants, le moindre écart de conduite, pouvant avoir des conséquences graves, éveille l'attention et jette l'alarme dans la famille; une joie folle et non motivée, des idées de luxe et de grandeur sont aperçues par tout le monde; mais il n'en est pas de même d'un léger embarras dans la langue, d'une légère faiblesse dans les cuisses, quand du reste le malade peut marcher et même faire plusieurs lieues à pied. Il résulte de là que, si on ne pèse les choses avec attention, on fera remonter à une époque moins éloignée qu'il ne le faut le début de la paralysie générale.*

2) *Boerhaave* ait (de morbis neruorum ll. 701): *Vbi videtis subitaneas anaesthesias, praedicite semper, Paralytici quid futurum esse.*

3) Ingressus incertus vulgo solum pro consequentia Meningitidis cerebri habetur.

Haec enim ex quo via ac ratione tractari coepta est, indies magis laborantium organorum causas in affectis neruorum locis exquirere docuit ¹⁾. Prout nerui qui a medulla spinali ad varia organa proficiscuntur, in consortium mali principalis veniunt, illa ipsa vel affectionis suae damnum patiuntur vel dolorem pariunt. Igitur haud raro credideris, hic agi tantum de viscerum atque vrinae debilitate, de vteri, respirationis sive digestionis affectione ²⁾.

Tabem dorsalem cum nostra paralysi commutari raro vsu veniet. Tota morbi imago, corporis habitus ³⁾, signorumque ambitus ⁴⁾, diuersam

-
- 1) Iam *Galenus* monuit (de locis aff. Lib. IV. c. 7. ed. Chart. T. VII. p. 465. C.): Si quis ex anatome, ad quam partem descendant singuli nerui a spinali medulla prodeuntes, cognouerit, affectas sedes quam facillime inueniet. Ex artis autem operibus vos horum examen re ipsa deprehendistis; namque saepenumero vidistis ex huiusmodi dignotione (*ἐκ τῆς τοιαύτης διαγνώσεως*) manifeste iuuari laborantes. Nam non solum crura et manus temere ac frustra multi medici totâ die nocteque calefacientibus medicamentis perfricant, negligentes locum, vbi vel spinalis medulla, vel neruus aliquis ex ipsa emergens laeditur. Nec minus egregie *Alexander Trallianus* (Lib. I. Cap. XVI. ed. Halleri p. 74): Attendito igitur diligenter quae sit pars affecta, et vnde initium trahat, aut a qua vertebra id aut neruo recipiat, atque illi curationem adhibeto: non autem, vt vulgo, symptomatibus tantum obsistito. Itaque resolutas partes sic internoscere conuenit, animum scientiae anatomicae aduertendo. Huc etiam pertinet locus lectu dignissimus *Hieronymi Mercurialis* (de morbis puerorum. Lib. II. Cap. 5. de Paralysi).
 - 2) Hinc illustranda sententia *Copelandi* (l. l. p. 27): *I have seen it called asthma, and prescribed for as such for several months; it is often called dyspepsia, and even diseased liver, from the sense of uneasiness and stricture over the region of the liver and the stomach; sometimes it is taken for a disease of the colon or rectum, from the costiveness and pain that accompany it; the bladder, also, being unable to perform its office, the cause of this impediment is sought for in the urethra or the kidneys.*
 - 3) Qui hominem paralyticum cum icone hominis tabe dorsali confecti apud *T. G. Schesmer* (Diss. Tabis dorsualis adumbratio pathologica. Berol. 1819. 8) comparauerit, de diuersitate vtriusque neutiquam dubius haerebit.
 - 4) In casum a nobis commemoratum nulla quadrant symptomata a *Brendelio* relata (d. de tabe. Gotting. 1749. rec. in Opusc. T. II. p. 180—183).

speciem repraesentant. Nutritio in paralyti parum iniuriae accipit; corpus pro dolorum magnitudine, malique diuturnitate non admodum emacescit; sensuum organa ut plurimum intacta permanent; nec quidquam quasi for-
midae versus dorsum decurrant, percipitur.

Decursus, ut iam supra identidem significatum, plura memorabilia ostendit. Malum tardissimos progressus facit. Mouendi et sentiendi copia per annorum spatia leuiter modo imminuta paullatim tollitur. Singulae extremitates a se invicem immunes restant, nec superiores in inferiores mutuum imperium exercent ¹⁾. Diu alter pes liber manet, donec et ipse capitur. Paralysis plerumque sursum versus ²⁾ repit, tenorque eius diuturnum spatium implet.

Magni momenti et hic est curandi ratio. Qui sanationem expugnaturus omnia validissima remedia ex ordine adhibet, aegri et corporis et animi vires exhauriet; qui autem sanationem ambiguam vel adeo impossibilem ratus, sibi proponit, statum quam maxime tolerabilem efficere, vitamque absque magnis doloribus grato leuamento producere, is temporis haud mediocre lucrum faciet.

Restituta autem, quod raro fit, mouendi facultate nondum transacta res est; saepius enim recidivae ³⁾ ingruunt; utque omnes neruorum morbi sic et noster remissiones patitur, vel aliud paralyseos genus aliud excipit ⁴⁾.

1) *Ollivier* recte observat (l. l. II. 625): *On a pu remarquer que les membres inférieurs n'ont pas été frappés de paralysie lorsque les supérieurs étaient déjà privés de tout mouvement volontaire.*

Ideo *Rostan* hanc sibi animo informavit sententiam (l. l. p. 238): *il est nécessaire que deux parties différentes de l'encéphale soient chargées de présider aux mouvemens des membres thoraciques et à ceux des membres abdominaux, on conviendra que ces deux parties peuvent être lésées, indépendamment l'une de l'autre.*

2) Quandoque fit ut etiam contraria exempla occurrant; cf. *Ollivier* (II. 694) et *Rostan* (237).

3) Simul notandum quod *Fr. Hoffmann* observat (l. l. Cap. I. Obs. 5. p. 204): Utut sanata videatur paralysis, relinquit tamen aliqualem partium affectarum imbecillitatem.

4) *Heberden* ait (Comment. ed. Soemmerring p. 257): Octies contigisse noui, ut

Mors tum insequitur, cum torpor magis magisque ad organa vitae necessaria peruagatur et respirationem ipsumque cor lethali vi constringit.

Prognosis non minus dubia ¹⁾ quam infausta ²⁾. Pro causa efficiente, modo ³⁾ et gradu mali diuersimode pronuntiandum. Quae ex apoplexia emanant paralyses, eas saepius vel tollere vel minuere succedit, quam crebrum reliquarum agmen.

Simulac causa, siue illa dynamica ⁴⁾ siue mechanica ⁵⁾ sit, remoueri potest, perfectam sanationem sperari posse liquet. Quo diutius autem malum haeret, eo pertinacius resistit ⁶⁾. Periculosius etiam est, quo magis

qui ex hemiplegia euaserant, postea correpti fuerint resolutione oppositi lateris.

- 1) *Calmeil* a temerario responso in paralyti dehortatur (l. l. p. 340); si pollicitus sis aegrum adhuc annum victurum esse, eum intra mensem moriturum.
- 2) *M. Baillie* ait (*Med. Transact.* Vol. VI. p. 22): *In a few instances recovery takes place.* Et *Hufeland* (*Journal.* 1826. B. 62. St. 2. p. 127) „Geheilt, d. h. völlig wiederhergestellt, wurde bisher keiner.“
- 3) Iam *Celsus* (L. III. XXVII) ad varium modum adtendi iubet: solent, qui per omnia membra vehementer resoluti sunt, celeriter rapi; ac si correpti non sunt, diutius quidem viuunt; sed raro tamen ad sanitatem perueniunt, et plerumque miserum spiritum trahunt, memoria quoque amissa. *Fr. Hoffmanno* auctore (l. l. Cap. I. §. 25) paralysis abdominis et artuum inferiorum plerumque lethalis est, et non raro gangraenam resolutarum partium habet comitem. *R. A. Vogel* ait (*Acad. praelect.* Lausann. 1781. P. II. p. 152. §. 567): insuperabiles, quae ex vitio medullae cerebri et spinalis, et a neruo constanter compresso aut discisso, vel destructo oritur.
- 4) *Abercrombie* obseruat (*on the diseases of the brain* p. 248): *the whole phenomena of palsy do indeed bear evidence, that certain cases of it depend upon a cause, which is of a temporary nature, and capable of being very speedily and entirely removed.*
- 5) *Pereboom* (*Mém. de l'acad. de Berlin* 1774. p. 408.) nimis licenter ponit, solas quae curari possint paralyses, ex mechanica causa fluere.
- 6) Igitur *van Swieten* (III. p. 375), prudentes, ait, medici non multum sperant de curanda paralyti, quia per plures iam annos persistit; quia iure metunt, neruosam fabricam vel destructam esse, vel iam concretam adeo, ut nihil amplius transmittere possit.

portio ceruicalis laboret, quo tardius malum decurrat, sedemque habeat a cerebro remotiorem ¹⁾).

Febris ²⁾ introitus minime faustam prognosin constituit. Haec quidem maiorem ostendit reactionem, a qua si modo reliqua symptomata consentiunt viresque sufficiunt, aliquid expectari fas est; saepius vero hectica emergit vt praenuntia dissolutionis adpropinquantis.

Si partes sanae valde calidae persistunt, paralyticae autem frigidae ³⁾ fiunt, hoc indicium diminutae vis vitalis. Sudores prorumpentes pro signo potius debilitatis et colliquationis ⁴⁾, quam moliminum criticorum habendi sunt.

Insignis capti membri macies indicio est, omnem fere spem abiicien-

1) Opinione a prioribus scriptoribus, cumprimis a *H. Boerhaave* (l. l. II. 706) prolatam, „quo paralysis in altiori loco corporis sit, eo peiorem, nam quo altior, eo propior capiti,” impugnat *Falconer* (*Memoirs of the med. soc. of London*. II. 216); se numquam vidisse, paralytin in facie, collo, ceruice magis ancipitem fuisse. *Burserius* (Cap. IV. de Apopl. §. 142) hoc respectu hanc emittit sententiam: Clinici crebro videre solent, pedes et crura in hemiplegiacis et resolutis citius et facilius motum recuperare, quam brachia et manus, quanquam cerebro et cordi propiora. Causam Hippocrates in venarum rectitudine sibi confugit. Verum verosimilius est, eos neruos citius restitui, qui ab ea spinalis medullae parte prodeunt, quae longius distat ab sede causae morbi, vti sunt, ni fallor, crurales. *Ollivier* (I. 265) ait: *Dans ces diverses altérations la mort est d'autant moins rapide qu'elles ont leur siège dans un point plus rapproché de l'extrémité inférieure de la moelle.*

2) Memoratu dignae sunt quaedam *Boerhaavii* (II. 719) obseruationes. Sic e. g. sartorem nouerat per multos menses hemiplegia laborantem; hic tandem febrem tertianam contraxit, et quamdiu haec durauit, qualibet se mouendi libertate gaudisus est.

3) *Heberden* (Comment. p. 265) et *Kirkland* (l. l. p. 83) febrem hic salubrem esse, omnino negant.

4) Recte *Boerhaave* (II. 717) ait: Paralytici sudantes breui moriuntur, nisi ab hoc sudore subito curentur. Si enim (728) in exhaustis corporibus plus exhauris, magis nocet.

dam esse, quoniam illa plerumque interno quodam impedimento difficile vel omnino non remouendo efficitur ¹⁾).

Si amissa mouendi et sentiendi facultate posterior reuertitur, spes datur, et alteram restauratum iri. Certitudo vero hinc non promenda, nec hebes sensus nec pruritus vt faustum augurium censendum ²⁾ est. Aequae minus conuulsiui motus acerbique ictus in membris resolutis argumento esse debent, vim extinctam reuiuiscere ³⁾, cum saepius nil nisi accessorium malum sint, et nonnunquam ipsis remediis excitati ⁴⁾. Ad iudicandum felicem vel infelicem exitum multum confert consideratio gradus, secundum quem organa primaria affecta sint.

Ad *sanationem* conuersis fatendum nobis est, *prophylaxin* hic fere nullam dari. Causa rarissime tempestiue dignoscitur, nec medico eam diuinanti malumque auguranti vt sinistro et molesto praesago creditur. Simul opera eius multas incurrit difficultates. Quidquid agat, non aegri labantes res domesticas corrigere, non intemperantiam moderari, non animi perturbationes comprimere potis est. Nec omnia de aegri rebus, scitu utilia, comperit, nec quae comperta habet adiumenti multum afferunt. Vsu enim edoctus scit, in hoc morbo salutis restitutionem perraro, refectionem breuibus tantum interuallis procedere. Huc accedit impensarum metus, consue-

1) *Van Swieten* in hoc cum veteribus medicis consentit (III. 369).

2) A vero multum abhorret, quod pronunciarunt *Pereboom* (l. l. p. 406) et *Macbride* (Introductio med. Basil. 1783. 8. P. pract. p. 290), stuporem in homine sano praecursorem paralyseos, in paralytico sanitatis esse. Bonum signum esse partium affectarum pruritus, leuem dolorem excitantem; febris si accedat, morbi sanationem polliceri.

3) Ex effato quidem *R. A. Vogelii* (Praelect. acad. §. 569) tremor aut spastica partium contractio, vna cum doloris aut formicationis sensu subinde in affecta parte oborto, saltem medentis operam secundant et initium solutionis factum esse ostendunt. Similiter *Bethke* (l. l. p. 476); sed rectius sine dubio obseruauit *Chamberet* (art. *paralysie* in *Dict. des sc. méd. T. 39*): *les douleurs vives qui s'y manifestent quelquefois ne m'ont jamais paru propres à inspirer la même confiance.*

4) Symptomata morbi et medicinae ne permisceantur, commonefacit *Ollivier* (II. 670).

tudinum vis, remediorum pauor, tandemque, abiecta spe, animi a medico ipsaque medicina declinatio.

Anne vnquam vera et perfecta paralysis extremitatum inferiorum sola vi naturae medicatricis sanata fuerit, iure dubitari potest ¹⁾; licet minime negandum sit, leuiiores casus interdum ea vel subleuatas vel curatas fuisse, quod deriuatio in tractum intestinale ²⁾, aut, quod inelius euenit, abscessus quidam ³⁾, vt oppositum irritamentum, se praestiterit; aut humor effusus resorptus ⁴⁾ fuerit.

- 1) *Bang* (Selecta Diarii. T. I. 1784. Jul. p. 244) relato casu feminae, post mentis commotionem paralytin expertae et largo super corpus et caput profuso sudore, quatuor dies durante, restitutae, quaerit: „Nonne sudor ille paralyseos crisis aestimandus esset?“ Sed non plenam paralytin fuisse, ex eius verbis patet: succedebat debilitas paralytica plenaria extremitatum inferiorum, nec non stupor extremitatum superiorum, motu tamen illaeso.
- 2) Modum sane excedit *Fr. Home* (Principia Medicinae. Amstel. 1765. 8. p. 225) statuendo: febris vel diarrhoea saepe paralytin soluunt; nec minus *R. A. Vogel* (Prael. acad. §. 569): Paralytin ac hemiplegiam, ab internis causis ortam, natura interdum soluit modo diarrhoea, modo febre siue intermittente siue acuta; modo tremore aut spastica partium contractione. Nec continua diarrhoea hoc efficiet (*Mém. de l'acad. de Berlin. 1774. 409*).
- 3) *Percival Pott* (*Remarks on Palsy. London. 1779. p. 22. — Further Remarks. 1782. p. 30*) a Camerone rescuit, paralytin membrorum inferiorum (praeunte Hippocrate in gibbositate) abscessu in tergo sanati fuisse.

Puellae paralyticae quatuordecim annos natae et immuni gangraena in osse sacro restitutae mentionem facit *Ravelet* (*Obs. sur une paralysie complete des extrémités inférieures: Annuaire de la soc. méd. de l'Eure. 1815. T. 10. p. 336*).

Hufeland (*Journal. 1812. B. 34. St. 5. p. 33*) de puero ultra annum pedibus capto refert, qui post tumorem in spina sub humeris ortum, inflammatum et suppurantem, breui conualuit.

Alios casus, qui tamen infelicitate cecidere, memorant *Tobler*, *Aepli* et *Rahn* (*Museum der Heilk. II. 287. 302. IV. 384*).

- 4) Memoratu dignus locus *Ollivieri* (II. 528): *La paralysie qui résulte de la compression que le sang épanché exerce sur les fibres nerveuses en les écartant, diminue à mesure que cette compression cesse par suite de la résorption du sang et du resserrement du foyer apoplectique.*

Indicationes sanandi ex notione causarum occasionalium, sedis, temporis et modi huius morbi redeunt.

Quaestio et materia curaturo proposita haec est, vt impedimentum, quod extremitates ab imperio organorum centralium intercludit, remoueat, immutatum robur nerueum locale erigat et recreet, nociuam irritationem comprimant, functiones, quibus vita integra carere nequit, iusto ordine sustineat viresque corroboret.

Cum Paralysis ex more malum sit diuturnum et taediosum, interna remedia artisque praecepta respuens, maximeque egeat animi hilaritate et spei firmitate, in ea *Diaetae* summa est habenda ratio.

Huc pertinent, quaecunque aegri patientiam ¹⁾ firment, voluntatis et mentis vires intendant, nec minus lectione moderata ac colloquio relaxent. Tum eo videndum, vt aeger, si cubiculo adstrictus est, puro fruatur aëre; si caute foras prodire licet, vt sella volubili ²⁾ vel gestatoria, lectica ³⁾ vel vehiculo portetur, pedibus puluinari aut scamno suffultis, vase calido fotis, et contra ictus vecturae ope puluillorum, aëre aut setis equinis refertorum, munitis. Si pedes, quamuis incommode, post se trahere valet, multum iuvat, si subinde eundi experimentum faciat ⁴⁾ amica manu vel furcillis subalaribus ⁵⁾ subnixus.

Quomodo post apoplegiam ampla extrauasata in cerebro rursus possint absorberi, monstrant *Riobé* et *Rochoux* (*Brichetau in Journal complément. du Dict. des sc. méd. T. I. 1818. p. 138*).

- 1) *S. Walker* (*on nervous diseases. London. 1796. 219*) recte ait: *It will be necessary for us to inform our patient, that an effectual cure may be obtained; but a speedy one is not to be hoped for.*

Earle (*med. ch. Transact. XIII. 536*) hominem memorat ex equo delapsus membrisque captum, non tam medicamentis quam temperantia severaque victus ratione restitutum.

- 2) Inuentum eiusmodi machinamenti (*promeneure*) mathematici *Pinabel* memorat *Pipelet* (*Recueil de la soc. de santé de Paris. T. 36. 1809. 395*).
- 3) Carpentum ita constructum esse, ut aeger in eo cubare possit, satius est (*Hufeland, Journ. 1826. B. 62. St. 2. 113*).
- 4) Egregie hoc verbis exprimit *Celsus* (L. III. XXVII): Paulatim ad exercitationes reuertendum est, sic, vt ingrediatur ipse protinus, si potest; si id crurum

Summa mundities frequenti lauatione corporis calida aqua saepiusque indutis purgatis linteis paranda; si balneis uti permittitur, haec partim ut lauacra, partim, pro admistis substantiis, ut recreantia et lenientia agunt, praesertim frictionibus, vel sola manu, in auxilium adhibitis ¹⁾.

Quamvis caloris gradus is conducit, qui gratus est aegro, minime tamen hunc pannis laneis obtegat atque ab omni aura defendas; hoc enim modo contra frigoris iniuriam procliuior et mollior fit, immodicique hinc excitati sudores impediunt, quominus eorum ut remedii usus sit reliquus ²⁾.

Cibi potusque mensura ad aegri gustum, delectum et valetudinis statum sese accommodet. Ut vero victus ratio et ordo multum leuaminis afferat ³⁾, ab eo solo sanationem aequae minus quam a tempore et patientia ⁴⁾ expectari posse, persuasum habemus.

Ad remedia medica et chirurgica multoties celebrata transgressi, potiora solummodo considerabimus, eum etiam de his plus minusue illud valeat ὧ φίλοι, οὐδεὶς φίλος.

Si in paralyti extremitatum inferiorum, siue recenti siue inueterata

imbecillitas prohibet, vel gestetur, vel motu lecti concutiat: tum id membrum, quod deficit, si potest, per se; sin minus, per alium moveatur, et vi quadam ad consuetudinem suam redeat.

- 5) Elastica fulcra (*spring-crutches*) descripta et depicta inuenies in *Transactions of the Soc. for the Encour. of Arts. London.* Vol. 28. p. 239. et Vol. 32. p. 109.
- 1) *Gendrin* (*Recueil de la soc. de santé de Paris. T. 89. 1824. p. 178*) hominis exemplum affert, membris capti, sed sensu integro, qui adhibitis nequidquam remediis solitis, sanitatem recuperaverit *par quelques frictions sèches faites de temps en temps sur le rachis et sur les membres.*
- 2) Similiter in hoc argumento versatur *Falconer* (l. l. II. 220).
- 3) *Chamberet* (*art. paraplegie in Dict. des sc. méd. T. 39. 280*) hoc se obseruasse contendit: *ce n'est pas sans une vive satisfaction que j'en ai vu plusieurs parvenir insensiblement à une amélioration remarquable et même à la guérison, sous la seule influence de la diététique.*
- 4) Ad postremum quidem haec omnia mala soluunt. *Percival Pott* (*further remarks. p. 41*): *Time and patience are very requisite; but they do in this case, as in many others, accomplish our wishes at last.*

inflammationis vel minimum vestigium apparet, iteratae sanguinis missiones, cum vniuersae, praesertim in pedibus, tum locales secundum spinam dorsalem et ubicunque principale malum latere verisimile est, instituendae sunt. Quodsi primo mali initio sanguis strenue mitteretur, eius progressus ut plurimum sisti pro explorato habeas. Sed ex more de inflammatione imperfecte dispulsa, de effusione, exsudatione et pseudoplasmatibus agitur, vbi solum a continua stimulorum oppositorum, deriuantiumque adplicatione opem expectare reliquum est.

Ex his iam antiquis temporibus cumprimis illi qui constantem supurationem praestant, ut setaceum ¹⁾ et moxa ²⁾, electi efficacissime iis locis, vbi neruorum origo est, adhibentur ³⁾; si membra superiora laborant, pone quatuor vltimas colli vertebrae, et pone primam dorsii, si inferiora. De reliquis epispasticis ⁴⁾ vel minus valentibus deriuantibus ⁵⁾, licet nonnunquam prosint, malo iam progressu, parum expectes.

Cauteria autem, quanquam alioquin praesentia remedia, non vsquequaque hic in vsum venire debent, praesertim si corpora irritabilia manum chirurgi pertinaciter auersantur ⁶⁾, si perincertum manet, an aegritudinis causa in partibus centralibus systematis neruosi haereat; si viribus iam attenuatis maligni motus febriles et procliuitas ad decubitus apparent; nec

1) Cf. *Chr. Cramer* Diss. de Paralyti et Setaceorum aduersus eam eximio vsu. Gottg. 1760.

2) Cf. *Larrey* in *Mém. de la Soc. méd. d'Emulat. An V.* p. 199; sicut eius *Mémoires de la Chirurgie milit.* IV. 364.

3) *Goepfert* in *Abhandlungen der med. chir. Acad. zu Wien.* I. 141.

4) *Boerhauius* referente (de morb. nerv. II. 734.), empiricus quidam paralyses sanauit rasura radices Raphani rustici, quae vesica suilla tegebatur, vnde excitabatur topica febris.

5) *Pearson* (*med. ch. Transact.* VIII. 260) linimentum ex terebinthina, acido sulphurico ac oleo oliuarum cum successu inungi iussit, ex quo exanthema bullosum secutum est.

6) Iam *Fr. Hoffmann* (Cap. 1. §. 7. p. 199) hoc verbis illustrauit: In rebellis affectu, ad serum stagnans deriuandum efficacissima sunt cauteria actualia nuchae inurenda. At quum delicatior nostri saeculi genius non permittat, tam terribili, quale videtur, vti remedio, solemus substituere setacea vel vesicantia.

nec non in propria illa cutis ¹⁾ qualitate, post quamlibet externam irritationem erysipelas ac dolentes impetigines contrahente.

Magnum, nisi consummatum auxilium, tamen signorum tristium leuamentum, delectu rite habito, praestant euacuantia ²⁾. Salia per se ipsa non conducunt, quia nimium egerunt et contentione quam cient, debilitant; multo melius leniora drastica (vt Aloe ³⁾ cum Rheo), quia constantem moderatamque ventris egestionem sollicitant. His caute adhibitis et inter se ad tempus commutatis, interposito nonnunquam clysmate, sedandarum turbarum causa, ad Narcotica ⁴⁾ confugere non opus erit.

Emetica, aliquoties commendata ⁵⁾, in ea paralysi, cui materialis affectio systematis neruosi subest, non modo nihil proficiunt, sed propter violentam concussionem dolorem et angorem mouent.

1) *Earle* (*med. ch. Transact.* XIII. 540) in aegro unguentum stibiatum missum facere coactus est: *it produced so much general febrile excitement; in alio vesicaus magnum impetiginum numerum excitauit: much irritation in the surrounding integuments, and a succession of painful boils.*

2) Huic expertissimi medici suffragantur; sic e. g. *Boerhaave* (de morb. n. II. 756) ait: Si candide, vt oportet, enarrarem, quid viderim in paralysi a mera inertia, deberem dicere, methodum per purgantia esse optimam, et praestare plus, quam omnia alia remedia simul. *Cooke* (l. I. II. 146): *In all cases of hemiplegia, a free evacuation of the bowels is, I believe, not only safe, but necessary.* Et similiter *Abercrombie* (l. I. p. 392).

3) Haec coniunctio et Boerhaavio peropportuna fuit (l. I. II. 759): pilulae Ruffi, quae constant ex Aloe, Myrrha et Croco, pro summo remedio laudantur contra casus paralyticos. Item hiera picra Galeni, tinctura sacra Britannica et elixirium proprietatis Paracelsi optima sunt in paralysi purgantia.

4) *Falconer* (l. I. II. 223) suadet post largas ex purgante calido euacuationes opium vespere administrare, quo auertantur symptomata neruosa, vt spasmus, tremor et dolor.

5) *Willis* (de anima brut. cap. 9. p. 155) ea laudibus affert. *Riebeck* (*Schwed. acad. Abhandl.* 1739. p. 81) hominem tradit, de arbore delapsum et visu amisso dextra manu captum, repetitis emeticis leuatum esse. Contra *J. S. Carmichael* (d. de paralysi. Edinb. 1764. 8. p. 25): Nos etiam casus plures vidimus, in quibus hydragyrus frustra omnino adhibitus testatur.

Sic a Sialogogis ¹⁾ tum aliquid expectandum, si impedimenta nervorum prope glandulas salivales versantur.

Diaphoretica in iis paene casibus, vbi manifesta perfrictio incusanda ²⁾ est, nec malum diu duraverit, nonnihil prodesse valeant; sunt tamen omnino ob id praedicanda, quod saepe quies et somnus, solum madefacta eorum ope cute, insequuntur.

De magnetismi, quem vocant animalis, in nostro morbo ³⁾ vi, nec affirmare nec abnuere ausim.

Contra, ab Electricitate, quae iam a similitudine cum fulguris ⁴⁾ effectu commendationem nacta est, eo plus subsidii ⁵⁾ expectandum, quo

1) Et haec *Willis* (ib. cap. 9. p. 156) commendat. Cf. Cap. 2. p. 106.

2) Si hoc inciderit, *Powell* (*Med. Transact.* V. 106) optimum successum ex usu pulveris Ipecacuanh. compos. cum multa aqua calida expertus est: *heat and moisture contribute much to the restoration of their lost power to nerves, when their affection does not depend upon any organic change of structure.*

3) *Kergaradec* (*Obs. sur des contractures des membres sans lésion encéphalique apparente. Recueil de la soc. de s. de Paris.* 1828. T. 103. p. 169) feminae 38 annorum malum illo emendatum fuisse narrat; sed in libro *Exposé des cures opérées en France par le Magnétisme animal. Paris.* 1826. p. 114. perfectae paralyseos sanationes confidenter recensentur.

4) Femina, quae anno aetatis sexto ex terrore toto corpore, praeter caput, resoluta fuerat et triginta octo annos permanserat, post fulmen noctu in domum impactum perfecte restituta libere ambulavit, permultis vt miraculum aspicerent, confluentibus. *Diemberbroeck*, qui eam quindecim annos post sanam vidit, credit (*Obs. curat. med. obs.* X. Opp. Ultraj. 1585. fol. p. 10) humorem istum a primo terrore nervis impactum, hoc ultimo vehementissimo terrore ab iisdem rursus excussum fuisse.

5) *Bischoff* (*Hufelands Journ.* 1801. B. 13. St. 2. p. 123) de muliere rustica ex Galuanismo multum in paralyti extremitatum inferiorum leuaminis experta narrat.

Van der Belen (d. de usu electricitatis in curatione paralysis. Lovan. 1792. in Collect. Diss. Lov. T. IV. p. 367), qui electricitatem valde commendat, tamen eius usum vetat: si plethora adsit, si febris, spasmi, apoplexia timenda sint.

certius sola vis et virtus neruea detrimentum ceperit, et quo cautius et per gradus eius adhibendae experimentum fiat.

Stimulantibus vtendum esse, inprimis ii auctores sunt, qui paralysin ex sola debilitate et collapsu neruorum deducunt, quamuis multo saepius ex irritato statu originem trahit. Igitur et phosphori paene nullum ad- iumentum, et vix credideris ¹⁾, veram paralysin vnquam ab eo cor- rectam fuisse.

Balnea, thermae et quae huiusce generis ²⁾ sunt ad impellendam va- sorum neruorumque actionem, stimulandam cutem crisinque prouocandam multum conferunt ³⁾; in chronica inflammatione et suppuratione exitum

J. S. Carmichael (l. l. p. 39) sanata memorans puellam, ictibus electri- cis, post catamenia suppressa paralysi extremitatem inferiorum laborantem, ad- dit: Post electrificationem formicationem et calorem per artus diffusum persen- tiebat, qui plerumque per plures horas sudore diffundebantur.

Wilkinson quaerit, anno expediat inter vsum aquarum martialium repe- titos ictus electricos transmittere (*the case of Mr Winder who was cured of a paralysis by a flash of Lightning*. Gotting. 1765. 8. p. 22).

- 1) *Thomann* (Annales instituti clin. Wirceb. Vol. II. 1801. p. 237) ait: In pa- ralysi, vbi medicamen hoc exhibui, neque incommodum exinde vidi, neque morbi leuamen. Casus a *Gumprecht* laudati solae atoniae adnumerandi sunt (*Recueil de la soc. de s. de Paris*. T. 56. 1816. p. 295).
- 2) *Boerhaave* (de morb. n. II. 725): Requiritur ad talem curationem aër ca- lidus, et quidem gradu magno; hinc inprimis aestas calida curat, vel ita dictae thermae, siue conclauia, sulphuratis vaporibus calefacta, caeterum arida, qualia in regno Neapolitano sunt summa remedia. *Fr. Hoffmann* stillicidia aqua- rum Toeplitzensium commendat (Cap. I. §. 3. p. 200).
- 3) Insigne iudicium *Boerhaauii* (ib. 705) hic apponere lubet: Magnae vires ad Paralyses soluendas solent tribui thermis; vidi medicos relegasse aegros suos Aquisgranum, eosque miseros, antea iam debilitatos, inde rediisse resolutos sine vlla omnino spe sanationis: si enim paralysis oritur a potestate villorum mus- cularium nimis parua, tunc illa per has aquas fit longe minor; sed vbi indi- cantur emollientia, impactum resoluentia, et densatum rarefacientia, tunc hae thermae prosunt, quia laxant per calorem et insinuationem elementorum aquae; sed visi sunt egressi ex balneis penitus facti paralytici.

maturant. Si aegri vires ad itinera facienda sufficiant, commoratio sub mitiori coelo cum vsu aquarum salubrium spem non omnino destituet.

Ex neruinis medicamentis potissimum illa, quae in cutem agere ¹⁾ vel nervos confirmare ²⁾ creduntur, varie tentata sunt, nec ardui esset negotii magnum illorum gregem nouis adornare ³⁾. Sed paralysis quae illis leniatur, vix altas egerit radices.

Illa remedia, quae proprio modo medullam spinalem inuadunt et musculos inde nervos suos accipientes concutiunt ⁴⁾, cautissimam requirunt adhibitionem, nec nisi incolumi substantia medullae et cerebri admitti debent ⁵⁾. Fausta signa, vt sensus formicationis in partibus paralyticis, sudores locales, spasmi et ipsa quaedam mouendi potestas fugacia et fallacia sunt, eaque conuulsiones nec non decursus acceleratus sequi assolent.

Et roborantia suos inuenerunt laudatores, infirmitatem neruorum ⁶⁾

1) *Ettmüller* et *Pereboom*, qui de scorbutico-neruosa paralyti loquuntur, contra impetigines Antarthritica et Antiscorbutica suadent (*Mém. de l'acad. de Berlin*. 1774. 399).

Liquore C. C. succin. guttatum administrato paralyti extremitatum in puero anniculo remotam esse traditur (*Histor. morb. Vratilav*. 1702. p. 368. Lausann. 1746. 4); sed potius externus vsus cum vnguento neruico et oleo nucistae expresso debilitatem depulerit.

2) Historia paralyseos dextri brachii et pedis sola thea et infuso *Chenopodii ambrosioidis* sanatae apud *Lentin* extat (*Beiträge zur ausübenden Arzneiw.* II. 212).

3) *Waitz* (*Beobb. über einige javanische Arzneimittel. Leipzig*. 1829. 8) egregium et efficere remedium commendat folia *Urticae* stimulantis.

4) vt e. g. extractum vinosum nucis vomicae, strychninum, brucinum et al. Hae venenosae substantiae quadam similitudine effectuum, quia scilicet medullam spinalem afficiunt et spasmos tetanicos prouocant, eligi solent, et possunt vtiliter admitti, vbi solum nervi a medulla spinali profecti excitandi sunt; vbi vero, vt in nostro casu, qualemcumque irritationem vitari satius est, damnum afferunt.

5) Ipse *Magendie* in laesione substantiae his remediis paralyti aliquid auxilii parari negat (*Vorschriften zur Bereitung und Anwendung einiger neuen Arzneimittel. Aus dem Franz. von Kunze*. 5. Aufl. Lpzg. 1826. p. 5).

6) *P. C. Jördens* (*Hufelands Journ.* 1810. B. 30. St. 4. p. 43) contendit

paralysi vt principium subesse censes. Cum vero his firmamentis continua nascatur irritatio, qua plerumque verae causae materiam cumulumque accipiunt malorumque summa augeatur, ad sanationem radicalem minime illa sunt apta; ad palliativam autem, vbi vires afflictae et comminutas confirmari satius est, hoc vel illud administrare expedit.

A frigoris usu nonnulli beneficium, ob oriundam reactionem, vt calorem et motum febrilem promittunt ¹⁾, quasi hoc periculo consopita vis et industria resuscitetur. Igitur et immersio membrorum in aqua frigida ²⁾ et ipsa gelida lautio ³⁾ vt salutaris perhibetur, licet hanc potius experiendi audaciam quam prudentiam adpellaueris.

plurimam paralysium partem in asthenia consistere; tamen in hemiplegia post apoplexiam in femina 36 annos nata non solum tonica, sed etiam mirum quantum irritantia adhibuit, nullo tamen prospero successu.

Ferri vsus, quavis forma indutus, occurrit. Iam *Fr. Hoffmann* (Cap. I. §. XI. p. 200) balnea ex scoriis metallorum commendavit.

- 1) *Boerhaave* ait (de m. n. II. 729): Si brachio paralytico, incassis omnibus remediis, infundatur aqua frigida, pars fit frigidissima; sed pruriet, titillabit, dolebit, calescet, et resoluatur in magnos sudores; sic saepe per topicam febrem in loco vita resuscitatur.
- 2) *John Floyer* (*Ψυχρολουσία: or the history of Cold Bathing. London. 1709. 8. p. 212. cf. 398.*) plures paralyticos abluendo frigido fonte ad St. Mungo in Yorkshire restitutos fuisse, auctor est.
- 3) *Vieusseux* in frigido alpium flumine Arve non sine effectum lautum narrat *Marcet* (*med. ch. Transact. Vol. II. p. 227*).

